

In the Specification:

At pages 56-215, please delete the section entitled "Table 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences." and replace therefor the following rewritten section:

TABLE 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences.

f101.aa (SEQ ID NO:1)

MSKIFLLFNAGFFFLKIIYVFSYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFKI
ANKINGWQSGIATINLLDSPAVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDYRFNNLLLATRDLAKAEKVKIKRN
DRVYEFYFFDFVKNPDFGLFSGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAPM
NAEVYLLLLLE

t101.aa (SEQ ID NO:2)

SYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFKIAN KINGWQSGIATINLLDSP
AVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDYRFNNLLLATRDLAKAEKVKIKRNDRVYEFYFFDFVKNPDFGLF
SGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAPMNAEVYLLLLLE

f101.nt (SEQ ID NO:3)

ATGAGTAAAATTTTTTATTATTTAATGCAGGTTTCTTTTTTTTAAAAATAATTTATGTTTTTTCT
TATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTTCTGATCTTAAAAATTAAAGTTTT
AAAATATAACAAAAACAACATATTCCTCTGTTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGGGGAT
ACTTTTTTTTAAAATTGCCAATAAAAAATAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAATTTATT
AGATTCTCCTGCTGTGAGTGTTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTTTTGT
TTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAAGCTG
AAAAGGTAAAAATTTAAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTTATTTTTTTGATTTTGTTAAGAA
TCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATTTTTCC
TTTAAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTTCACTGGCAACAAAA
GTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTCTGGA
ATAG

t101.nt (SEQ ID NO:4)

TCTTATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTTCTGATCTTAAAAATTAAAGT
TTTAAATATAACAAAAACAACATATTCCTCTGTTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGGG
GATACTTTTTTTTAAAATTGCCAATAAAAAATAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAATT
TATTAGATTCTCCTGCTGTGAGTGTTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTT
TGTTTTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAA
GCTGAAAAGGTAAAAATTTAAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTTATTTTTTTGATTTTGTTA
AGAATCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATT
TTTCCTTTAAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTTCACTGGCAA
CAAAAGTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTT
CTGGAATAG

f11.aa (SEQ ID NO:5)

VKKYIKTIFLISMVYFYCCTTIKINHDIYETDFKVLSPSKYINIDVIKATNEYIYIQITNNSLDVVKINW
QNTSLNNDKIVLKEDLTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFKVYPLKIHSKNKNSNNLSSTIKYPSIF
KLNITKVGIEAKKTINVLTITRTTKINITNK

t11.aa (SEQ ID NO:6)

CCTTIKINHDIYETDFKVLSPSKYINIDVIKATNEYIYIQITNNSLDVVKINWQNTSLNNDKIVLKKED
LTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFKVYPLKIH SKNKNNSNSTIKYPSIFKLNITKV GIEAKKTINV
LITRTTKINITNK

f11.nt (SEQ ID NO:7)

GTGGAAAAATTTCTTTTATTCCAGGAAATGAAAATATTGCAGATCTTGGTTTTTCATAAACTAA
GTAGAAATATTGTCAAAAAATACATAAAAAACAATATTTCTGATTTCATGTTTATTTTTATTGT
TGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCTCTA
AATACATCAATATAGATGTAATTAAGCTACAAATGAATATATTTATATTCAAATTACAAACAA
TAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGTCTTA
AAAAAGAAGATCTTACAATAAACAAATGAAACAGGGTATAAAAAATAATACAGAGAGTTTTTT
ATTGGTCCTAAACTTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAATTCATTCTAAAAACAAA
ATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAAATATCCGTCTATTTTTTAAGCTCAACATAACAAAAGT
AGGAATTGAAGCAAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATATTAC
TAATAAATGA

t11.nt (SEQ ID NO:8)

TGTTGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCT
CTAAATACATCAATATAGATGTAATTAAGCTACAAATGAATATATTTATATTCAAATTACAAA
CAATAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGTC
TAAAAAAAAGAAGATCTTACAATAAACAAATGAAACAGGGTATAAAAAATAATACAGAGAGTTT
TTTATTGGTCCTAAACTTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAATTCATTCTAAAAACAA
AAATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAAATATCCGTCTATTTTTTAAGCTCAACATAACAAA
GTAGGAATTGAAGCAAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATATT
ACTAATAAATGA

f12.aa (SEQ ID NO:9)

MREFLYRNVFKKSFIVFLIFLTFSNAIFAQTIDDENSKKRDKLTL SQKSYLRELELSTDEDLKKWALK
EGLKETDVSKIRELLLLKKFGIDPELFIKKGKLAGSGRYKIIETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNIL
VEDIKENKKHNIKGDRIVLNKN SKKLYAIGNVEYILDMDTNEKLYFYGNEFLVDFDSQNFLLKNGIL
QKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKIDNDVTILEQAFATT SKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFY
MGRVPVFYIPFFFRPGDSLFFNPSLGLNPRKGFSVFNTVYLFGNKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKP
YIRNGYLTYFFAENLAPSVNKDYVKLIFDIYANLGFYSGIDFNLGNTLGHFKTLEGNFGLGFTNRVY
SYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFNLNKGDVFGFEVFPFRYLFKFKTEFLLSDALFSVLEHYSDPYVNID
FRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQTSISTFDWNLSSFYKRTFNDGSILDYKLN NLGLSFKLSGYENLY
VKSPLEKPKDVNDPTRKWFYLERIYAPYIDLNFQKDLYNNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDND
KKSVEKEN TKTTTELTKDLYIPPEPITLKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPKDFNYEIKN
YLFDIKNKTDIKIHADFYNRLITFENLLYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLFPFIRYP
LFSRSTLKFENKATLYSFNKKYDSVDKSLVNKNSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGELK
NSFEDIKASSELKLSLDFPYLLQEAGIGIKYKFKEDAMKN SGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEMSP
ALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYDPLINRVSELSFKLNVFDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGD FSKIGTT
TKLVPYSLDSSYKKELYVLTFFDNKLSFTLGVDVGWKINLQKFTDNELRSALT LKFKYTEFLEIYFST
LSINTKTFKYFKGYMDQIGLEPVNFFVDLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKKFSSGFKFNFYDWK FVGE
YNLEPDLRLRGSDGIYSPIWRNNFTIYISWNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTKK

t12.aa (SEQ ID NO:10)

IFAQTIDDENSKKRDKLTL SQKSYLRELELSTDEDLKKWALKEGLKETDVSKIRELLLLKKFGIDPELFI
KKGKLAGSGRYKIIETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNILVEDIKENKKHNIKGDRIVLNKN SKKLY
AIGNVEYILDMDTNEIKLYFYGNEFLVDFDSQNFLLKNGILQKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKIDN
DVTILEQAFATT SKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFYMGRVPVFYIPFFFRPGDSLFFNPSLGL
NPRKGFSVFNTVYLFGNKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKPYIRNGYLTYFFAENLAPSVNKDYVKL
IFDIYANLGFYSGIDFNLGNTLGHFKTLEGNFGLGFTNRVYSYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFNLNKN

GDVFGFEVPFRYLKFKKTEFLLSDALFSVVLEHYSDPYVNIDFRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQTSI
STFDWNLSFSYKRTFNDGSILDYKLNGLSFKLSGYENLYVKSPLKPKDVNDPTRKWFYLERIYA
PYIDLNFQKDLNNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDNDKKSVEKNTKKTTTELTKDLIYPPFIT
LKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPKDFNYEIKNYLFDIKNKTDIKIHADFYNRLITFENL
LYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLPLFIRYPLFSRSTLKFENKATLYSFNKKYDSV
KSLVNKNSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGELKNSFEDIKASSELKLSLDFPYLLQEAGIG
IKYYKKFKEDAMKNSGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEMSPALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYDPLNR
VSELSFKLNVDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGDFSIGITTKLVPYSLDSSYKKELYVLTFFDNKLS
FTLGVDVGWKNLQKFTDNELRSALTCLKFYTEFLEIYFSTLSINTKTFKYFKGYMDQIGLEPVNFFV
DLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKKFSSGFKNFYDWKFVGEYNLEPDLLRGSDGIYSPIWRNNFTIYIS
WNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTKK

f12.nt (SEQ ID NO:11)

ATGCGAGAATTCCTATACAGGAATGTTTTTAAAAAATCTTTTATAGTATTTTTTAATTTTTTTAAAC
ATTTTCTAATGCAATTTTTGCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAGGGATAAGCTA
ACTTTAAGTCAAAAATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAAT
GGGCCTTAAAAAGAGGGTTTAAAAAGAAACAGATGTTTCAAAAATACGAGAATTGCTTTTTAAAA
AGTTTGGAATAGATCCTGAGCTTTTTATCAAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAA
AATAATCATTGAACTGCAGATAATCTTGAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGT
ATTATTTTGAAGGAAGAGTTAATATCTTGGTTGAAGATATTAAGAAAAATAAAAAAGCACAATA
TTAAAGGCGACAGAATAGTCCTTAATAAGAACTCTAAAAAATTTATGCTATTGGAAATGTTGA
ATATATTCTTGATATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTTATGGCAATGAATTTCTTGTCGATT
TTGATTCTCAAAATTTTTTATTAAAAAATGGTATTCTTCAAAAAAATGCAAAAAAATCAAAT
AGATCATATTCTTTCGTTTGGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAATGATGTTACCATTTTG
GAACAAGCTTTTGCACAACACTAGTAAAAATCCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAAA
TATGGGCATTGCCCTCGGGAGATTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTACATGGGAAGAGTTCC
AGATTTTTATATTCCTTTTTTTTTCAGACCGGAGATAGTTTGTTTTTTAATCCATCTTTAGGTCT
AAATCCACGAAAAGGTTTTTCTGTTTTTAATACCGTTTATCTTTTTGGTAATAAATCTTCAAGTG
AAGATTCTTCTTTTTTGGATTTTGATTTCATTTCTGTTTATAATTCCGGGTAAAAAACCTTATATA
AGAAATGGATATTTAACTTATTTTTTGCAGAAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTATG
TTAAGCTTATTTTTGACATTTATGCTAATCTGGGATTTTATTCTGGAATTGATTTTAATTGGGC
AATACTTTGGGGCATTTTAAAACCTTTGGAAGGAAATTTTGGATTGGGTTTTACCAGGAATGTTT
ATAGTTACGATGGAGGATATTATCCTTTTGATAATAGGACTTTAAACAATCTCTTTTTAGTTTT
TCCAATCTTAACAAAGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTATTTAAATTTAA
AACAGAATTTCTTTTAAGTGATGCACTTTTCTCGGTTGTTTTAGAGCACTATTCTGACCCGTATG
TTAATATTGATTTTAGAGATAGGATAGAAAGTGCTACATTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAAA
GATTCGGTTAAAGAGCAAACACTAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTTATAAGCG
AACATTTAATGACGGTTCGATTTTAGATTATAAATTAATAAATTAAGGTTTAAGTTTTAAATTTG
CGGGCTATGAAATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAAGATGTTAATGATCCTAC
AAGAAAATGGTTTTTATTTGGAGAGAATTTATGCTCCATATATTGATTTGAATTTTCAAAAAGAT
CTTTACAATAACCAATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCAGAAATTA
AAAATCTAGAAGATAAAGATAATGATAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAATACTAAAAAACA
ACAGAATTAACCAAGATTTATATATTCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAAT
CCGATTCCTTTTTTATTAGGTTTGGCATTAAATCCTTATTAAAGAAATAATGTTTTTTTTGATAATT
ATGGCATAACAAGTCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAAATTATTTATTTGATATAAAAAA
TAAAACGGATATAAAAAATTCATGCTGATTTTTACAATCGTTTAATTACTTTTGAAAATTTATTAT
ATCTTAATACTATTGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAA
AAGTGAGCACTCTATTATTAACCAATAAATTTAAACTTGCTTCTTTTATTAGATATCCTTTAT
TTTCTAGAAGTACTTTAAAGTTTGAAAATAAGGCTACTTTATATTCATTTAATAAAAAATATGA
TTCTGATGTAATACTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTATCTGATCCGGAAGATTTTT
ATCAAAGTTTAACAGCCTCTTAAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTCAGGTGAA
TTAAAAAATAGTTTTGAAGATATTAAAGCTTCTTCTGAGCTTAAACTTTCTTTAGATTTTCTTTA
TTTGCTACAAGAAGCTGGGATTGGAATTAATATTATAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGAA
AAACTCTGGAATTTCTGCTGTTCAAAGTCTTTGGAGCCTCAAAAACCATCATCGCCTTATAAA
AATTTAGAAATGTCTCCTGCTTTGTATTATAAAATTGAGCCGAGATATTTGGATTATTTAAATT
TAGTTTTTTAGTCGCCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACTTCTTTTAAAGCTTAATG
TTTTTGATTTTCAATTTTTGTTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAAA

GGAGATTTTTCCAAGATTGGTACTACAACCAAACCTTGTTCCATATTCTTTAGATTCTAGTTACAA
AAAGGAATTGTACGTTTTAACTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTTG
GTTGGAAAATAAATTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACTTCGATCTGCATTGACTTTGAAGTT
TAAATATACAGAATTTTTAGAAATTTACTTTTCTACTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAAT
ATTTTAAAGGGTATATGGACCAAATTTGGTCTAGAACCTGTTAATTTCTTTGTTGATTTATCAAAA
TCTTTCAATTTCTTTAATTTCTCAAGACAGAAAAGATTCACTTTTAAAAATTAAAAAATTTTCATC
AGGCTTTAAATTCAATTTTATGATTGGAAATTTGTTGGAGAATATAATTTAGAACCAGATTTA
TTAAGGGGATCTGATGGGATTTATTCTCCTATTGGAGAAATAATTTTACAATTTATATTTCTTG
GAACTTTTTTGTCTCTATAAAAAGCGTCATTGAAAACAACAAAGATACAAACTACGAGTTTATT
ATTAATAGAAAAACAAAAAATAA

t12.nt (SEQ ID NO:12)

ATTTTTGCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAGGGATAAGCTAACTTTAAGTCAAA
AATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAATGGGCCTTAAAAGA
GGGTTTAAAGAAACAGATGTTTCAAAAATACGAGAATTGCTTTTAAAAAAGTTTGGAATAGA
TCCTGAGCTTTTTATCAAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAAAATAATCATTGAA
ACTGCAGATAATCTTGAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGTATTATTTTTGAAG
GAAGAGTTAATATCTTGGTTGAAGATATTAAAGAAAATAAAAAAGCACAATATTAAAGGCGACA
GAATAGTCCTTAATAAGAACTCTAAAAAACTTTATGCTATTGGAAATGTTGAATATATTCTTGA
TATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTTATGGCAATGAATTTCTTGTCGATTTTGATTCTCAAA
ATTTTTTATTAAAAAATGGTATTCTTCAAAAAAATGCAAAAAATCAAATAGATCATATTCT
TTCGTTTGAGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAATGATGTTACCATTTTGGAACAAGCTTTT
GCAACAAC TAGTAAAAATCCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAAATATGGGCATTGC
CCTCGGGAGATTTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTTACATGGGAAGAGTTCAGTATTTTATATT
CCTTTTTTTTTCAGACCGGGAGATAGTTTGTTTTTAAATCCATCTTTAGGTCTAAATCCACGAAA
AGGTTTTTTCTGTTTTAATACCGTTTATCTTTTGGTAATAAATCTTCAAGTGAAGATTCTTCTTT
TTTGGATTTTGATTCAATTCTGTTTATAAATTCGGGTAAAAAACCTTATATAAGAAATGGATATT
TAACTATTTTTTTGCAGAAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTATGTTAAGCTTATTTTT
GACATTTATGCTAATCTGGGATTTTATTCTGGAATTGATTTTAAATTTGGGCAATACTTTGGGGCA
TTTTAAACTTTTGAAGGAAATTTTGGATTGGGTTTTACCAGGAATGTTTATAGTTACGATGGA
GGATATTATCCTTTTGATAATAGGACTTTAAACAATCTCTTTTTAGTTTTTCCAATCTTAACAA
AGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTATTTAAATTTAAACAGAAATTTCTTT
TAAGTGATGCATTTTCTCGGTTGTTTATAGAGCACTATTCTGACCCGTATGTTAATATTGATTTT
AGAGATAGGATAGAAAGTGCTACATTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAAAGATTTCGGTTAAAG
AGCAAAC TAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTATAAGCGAACATTTAATGAC
GGTTCGATTTTAGATTATAAATTAATAATTTAGGTTTAAAGTTTAAATTTGTCGGGCTATGAAA
ATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAAGATGTTAATGATCCTACAAGAAAATGGTT
TTATTTGGAGAGAAATTTATGCTCCATATTTGATTTGAATTTTCAAAAAGATCTTTACAATAACC
AATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCAGAAATTTAAAAATCTAGAAG
ATAAAGATAATGATAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAATACTAAAAAACAACAGAATTAACCA
AAGATTTATATATTCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAATCCGATTCTTTTTTT
ATTAGGTTTGGCATTAAATCCTTATTTAAGAAATAATGTTTTTTTTGATAATTATGGCATAACAAG
TCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAATTATTTATTTGATATAAAAAATAAAACGGATATA
AAAATTCATGCTGATTTTACAATCGTTTAAATTACTTTTGAAAATTTATTATATCTTAATACTAT
TGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAAAAGTGAGCACTCT
ATTATTAACCAAATAAATTTAAACTTGCTTCTTTTATTAGATATCCTTTATTTTCTAGAAGTAC
TTTAAAGTTTGAAAATAAGGCTACTTTATATTCATTTAATAAAAAATATGATTCTGATGTAAAA
TCTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTATCTGATCCGGAACTTTTATCAAAGTTTAAAC
AGCCTCTTTAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTCAGGTGAATTAAAAAATAGTT
TTGAAGATATTAAAGCTTCTTCTGAGCTTAACTTTCTTTAGATTTTCTTATTTGCTACAAGAA
GCTGGGATTTGGAATTAATATTATAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGAAAACTCTGGAATTT
CTGCTGTTCAAAGTCCTTTGGAGCCTCAAAAACCATCATCGCCTTATAAAAAATTTAGAAATGTC
TCCTGCTTTGTATTATAAAATTGAGCCGAGATATTTGGATTATTTTAAATTTAGTTTTTTAGTCG
CCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACCTTCTTTTAAAGCTTAATGTTTTTGATTTTCAA
TTTTTGTTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAAGGAGATTTTCCAA
GATTGGTACTACAACCAAACCTTGTTCCATATCTTTAGATTCTAGTTACAAAAAGGAATTGTAC
GTTTTAACTTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTTGGTTGGAAAATAAA

TTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACTTCGATCTGCATTGACTTTGAAGTTTAAATATACAGAA
TTTTTAGAAATTTACTTTTCTACTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAATATTTTAAAGGTA
TATGGACCAAATGGTCTAGAACCTGTTAATTTCTTTGTTGATTTATCAAAATCTTTCAATTTCT
TTAATTTCTCAAGACAGAAAAGATTCACTTTTTTAAATTAATAAAATTTTCATCAGGCTTTAAATTC
AATTTTTATGATTGGAAATTTGTTGGAGAATATAATTTAGAACCAGATTTATTAAGGGGATCTG
ATGGGATTTATTCTCCTATTTGGAGAAATAATTTTACAATTTATATTTCTTGAACTTTTTTGCT
CCTATAAAAGCGTCATTTGAAAACAACAAAGATACAACTACGAGTTTATTATTAATAGAAAAA
CAAAAAAATAA

f129.aa (SEQ ID NO:13)

MTKKLFVRVLIFLISNNYAFKDTIKDLFFIQDILIKKEYSEVLNNASLEGHIEHNGPYIKDHDSEV
KLILKENGYYRRNFFNLLNTSNIHKSLSLFDSPKNIKENEILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKLS
VTRKNNQIYLILDFNFLFDQRKTFPSIYKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

t129.aa (SEQ ID NO:14)

KDTIKDLFFIQDILIKKEYSEVLNNASLEGHIEHNGPYIKDHDSEVKLILKENGYYRRNFFNLLNT
SNIHKSLSLFDSPKNIKENEILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKLSVTRKNNQIYLILDFNFLFDQR
KTFPSIYKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

f129.nt (SEQ ID NO:15)

ATGACAAAAAATTGTTTGTGAGGGTATTAATCTTTTTAATATCCAATAATTATGCTTTTGCAAA
AGACACAATCAAAGATTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAAGAGAAATATTCCGAG
GTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATTAAAG
ATCACGATTCAGAAAGTTAAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAACTTTTT
TAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAAAAAAC
ATTAAGAAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAAATCCCTATAAACGA
TACAAAGACGATGATGATTTTGAATTAATACTAAGTGTAAGTCTGAAAAAATAATCAAATTTATT
TAATCTTTGATTTCAATTTCTTATTTGATCAAAGAAAAACGTTTCCATCAATTTACATCAAAGAA
GAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAACTACAAGATTCAAGCTTTTTATCTCTC
AAGCTTCTTAA

t129.nt (SEQ ID NO:16)

AAAGACACAATCAAAGATTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAAGAGAAATATTCCG
AGGTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATTAA
AGATCACGATTCAGAAAGTTAAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAACTTT
TTAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAAAAA
ACATTAAGAAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAAATCCCTATAAAC
GATACAAAGACGATGATGATTTTGAATTAATACTAAGTGTAAGTCTGAAAAAATAATCAAATTTA
TTAATCTTTGATTTCAATTTCTTATTTGATCAAAGAAAAACGTTTCCATCAATTTACATCAAAG
AAGAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAACTACAAGATTCAAGCTTTTTATCTCC
TCAAGCTTCTTAA

f142.aa (SEQ ID NO:17)

MDKISILYTLINIIIMLILISIVYLCKRKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILG
DGYVRLMKMIIPLIITSIIHAIKLTNSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAIIIGIFTALALGLTAEGLQAGTI
EILQSEKLQKGLEILNQTTITKKITDLIPQNIFEDFAGLRKNSTIGVVIFSAIIGIAALKTSIKKPESIEFFK
KIHLTLQDIILGVVTLILKLTPYAILALMTKITATSEIKSIKLGFEVIAIYIAIGLTFMHMTLIAINKLNP
ITFIKKIFPALSFAFISRSAATIPINIEIQTKNLGVSEGANLSSSFGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIAPT
QGINTDISFILTLIGLIITSFGAAGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGRТАVNVG
GSMLAGVISAKQLKQFNHNIYNQKELVNK

t142.aa (SEQ ID NO:18)

CKRKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILGDGYVRLKMIHPLIITSIIIAHK
LTNSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAHGIFTALALGLTAEGLQAGTIEILQSEKLQKGLEILNQTTITK
KITDLIPQNI FEFAGLRKNSTIGVVIFSAIIGIAALKTSIKKPESIEFFKKIILTLQDIILGVVTLILKLTPY
AILALMTKITATSEIKSIIKLGEFVIA SYIAIGLTFMLHMTLIAINKLNPITFIKKIFPALSFAFISRSSAATI
PINIEIQTKNLGVSEGIANLSSSFGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIAPTQGINPTDISFILTLIGLIHITSFGA
AGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGR TAVNVGGSMLAGVISAKQLKQFNHNIY
NQKELV NK

f142.nt (SEQ ID NO:19)

TAAGAGGTAATAATGGATAAAAATAAGTATATTATATACATTAATCAATATTATAATAATGCTTA
TTCTAATAAGCATAGTTTATCTTTGTAAAAGAAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTAT
AGCGTTAGCAATCGGAATAGTATTTGGAATGACCATTCAATATTTTTATGGAACAAATTCAGAA
ATAACAAACGAAACTATAAATTGGATAAGTATTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAAA
TGATTATAATCCCTTAATAATAACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTAA
AGATGTTGGGAAAATGAGCCTACTTGTAATATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGCTGCC
ATAATTGGCATTTCCTGCTTTAGCATTGGGATTAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAACCA
TCGAAATTTTACAAAGTGAAAAATTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAATCAAACAACAATCAC
AAAAAAATCACAGATCTTATTCCACAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAAAAAC
TCAACCATCGGGGTCGTGATATTTTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAACATCTATCA
AAAAGCCAGAATCAATAGAATTTTTTAAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATATTAGG
TG TAGTAACTTTGATTTTAAACTAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAATTACAG
CAACCAGCGAAATCAAAAGCATAATAAAGCTTGGAGAATTTGTAATTGCTTCCTACATTGCCAT
AGGTCTTACATTTCTTATGCATATGACATTAATTGCAATAAATAAATTAACCCAATTACTTTTA
TAAAAAAATATTCCAGCACTATCATTTCAGCTATCATCTAGGTCGAGTGCTGCAACCATAACC
CATTAATATAGAAATTCAAACATAAAATCTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAATTTATCAAG
CTCCTTTGGAACATCAATTGGGCAAAAATGGTTGTGCAGCACTACACCCCGCTATGCTTGCAATA
ATGATAGCACCAACTCAGGGAATAAACCACAGATATTTTCATTTATACCTACACTTATTGGAT
TAATAATAATAACTTCATTTGGAGCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGCCTCACTAAT
GGTGCTCTCAGCAATGAACCTTCCAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTTGAGCCTATA
ATTGACATGGGAAGAACAGCTGTTAATGTAGGCGGCTCAATGCTTGCAAGGCGTTATATCTGCTA
AACAGCTCAAACAATTCAACCATAATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTAACAAATAA

t142.nt (SEQ ID NO:20)

TGTAAGAAGAAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTATAGCGTTAGCAATCGGAATAGTAT
TTGGAATGACCATTCAATATTTTTATGGAACAAATTCAGAAATAACAAACGAAACTATAAATTG
GATAAGTATTTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAATGATTATAATCCCTTAATAATA
ACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTAAAGATGTTGGGAAAAATGAGCCTAC
TTGTAATATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGTGCCATAATTGGCATTTCCTGCTTTA
GCATTGGGATTAAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAACCATCGAAATTTTACAAAGTGAAAAA
TTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAATCAAACAACAATCACAAAAAAATCACAGATCTTATTC
CACAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAAAAACTCAACCATCGGGGTCGTGATATT
TTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAACATCTATCAAAAAGCCAGAATCAATAGAATTT
TTTAAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATATTAGGTGTAGTAACTTTGATTTTAAAC
TAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAATTACAGCAACCAGCGAAATCAAAAGCAT
AATAAAGCTTGGAGAATTTGTAATTGCTTCCTACATTGCCATAGGTCTTACATTTCTTATGCATA
TGACATTAATTGCAATAAATAAATTAACCCAATTACTTTTATAAAAAAAATATTCCAGCACT
ATCATTTGCATTCAATCTAGGTCGAGTGCTGCAACCATAACCATTAATATAGAAATTCAACT
AAAAATCTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAAATTTATCAAGCTCCTTTGGAACATCAATTGGG
CAAAATGGTTGTGCAGCACTACACCCCGCTATGCTTGCAATAATGATAGCAACCAACTCAGGGAA
TAAACCCACAGATATTTTCATTTATACTACACTTATTGGATTAATAATAAATACTTCATTGGA
GCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGCCTACTAATGGTGCTCTCAGCAATGAACCTTC
CAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTTGAGCCTATAATTGACATGGGAAGAACAGCTGT
TAATGTAGGCGGCTCAATGCTTGCAAGGCGTTATATCTGCTAAACAGCTCAAACAATTCAACCAT
AATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTAACAAATAA

f147.aa (SEQ ID NO:21)

MKIIHGGTSAGTSAAAKANRLNKKLDITIYEKTNIVSFGTCGLPYFVGGFFDNPNTMISRTQEEFEKT
GISVKTNHEVIKVDANKNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIIPPINNINLENFHTLKNLEDGQ
KIKKLMDREEIKNVIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVN
LHTNEFVKSLIGEKKAEVVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIKN
IFSAGDCATIYNIVSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLSASIKLSLEAARTGLTEK
DAKKLQIKYKTIFVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKLT
TKELGMMDFSYSPFSRTWDILNIAGNAAK

t147.aa (SEQ ID NO:22)

AAAKANRLNKKLDITIYEKTNIVSFGTCGLPYFVGGFFDNPNTMISRTQEEFEKTGISVKTNHEVIK
DAKNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIIPPINNINLENFHTLKNLEDGQKIKKLMDREEIKN
VIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVNLHTNEFVKSLIGE
KKAEGVVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIKNIFSAGDCATIYN
VSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLSASIKLSLEAARTGLTEKDAKKLQIKYKTI
FVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKLTTKELGMMDFSY
SPFSRTWDILNIAGNAAK

f147.nt (SEQ ID NO:23)

ATGAAAATAATAATTATTGGGGGCACATCAGCAGGAAGCTAGTGCCGCAGCTAAAGCAAACCGC
TAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAACAAATATTGTATCTTTTGGAACCTGTG
GCCTGCCTTACTTTGTGGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATACAATGATCTCAAGAACACAAGA
AGAATTCGAAAAAACTGGAATCTCTGTTAAAACTAACCACGAAGTTATCAAAGTAGATGCAAA
AAACAATACAATTGTAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCATTTTTAACAATACTTACGATCAA
CTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAATCAATAATATCAATCTAGAAAAAT
TTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAAAAAATTAATGGATAGAGAAGAGA
TTAAAAATATAGTGATAATTGGTGGGTGATACATTGGAATTGAAATGGTAGAAGCAGCAAAAA
ATAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGCACATACTCATAGATTCCCTTGACGA
AGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAAAGGGGGTTAATCTTCATACAAATGA
GTTTGTA AAAAGTTTAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAGGAGTAGTAACAAACAAAAATACTTA
TCAAGCTGACGCTGTTATACTTGCTACCGGAATAAAACCTGACACTGAATTTTTAGAAAACCG
CTTAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATGAGTATGGCGAACTAGCATAAAAAAT
ATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTTATAATATAGTAAGTAAAAAAATGAATACATAC
CCTTGGCAACAACAGCCAACAACTTGGAAGAATAGTTGGTGAAAATTTAGCTGGGAATCATA
CAGCATTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTAATACTATCTTTAGAAAGCTGCAAGAAC
AGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATAAAATATAAAACGATTTTTGTAAAGGA
CAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGATCTTTATATTAAATTAATTTATGAGGAA
AATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGAAAAAATGGAGCCGTAATAAGAATTCAT
GCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAACTTACAACAAAAGAGCTAGGGATGATGGATTTCAT
ATCCCCACCCTTCTCAAGAACTTGGGATATATTAAATATTGCTGGCAATGCTGCCAAATAG

t147.nt (SEQ ID NO:24)

GCCGCAGCTAAAGCAAACCGCTTAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAACAAAT
ATTGTATCTTTTGGAACCTGTGGCCTGCCTTACTTTGTGGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATAC
AATGATCTCAAGAACACAAGAAGAAATTCGAAAAAACTGGAATCTCTGTTAAACTAACCACGA
AGTTATCAAAGTAGATGCAAAAAACAAATACAATTGTAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCAT
TTTTAACAATACTTACGATCAACTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAATC
AATAATATCAATCTAGAAAATTTTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAAAA
AATTAATGGATAGAGAAGAGATTA AAAATATAGTGATAATTGGTGGTGGATACATTGGAATTG
AAATGGTAGAAGCAGCAAAAAATAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGCACA
TACTCATAGATTCCCTTTGACGAAGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAAAGG
GGGTTAATCTTCATACAAATGAGTTTGTAAAAAAGTTTAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAGGAG
TAGTAACAAACAAAAATACTTATCAAGCTGACGCTGTTATACTTGCTACCGGAATAAAACCTGA
CACTGAATTTTTAGAAAACCGCTTAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATGAGTAT
GGCGAACTAGCATAAAAAATATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTTATAATATAGTAA

GTAAAAAAATGAATACATACCCTTGGCAACAACAGCCAACAACTTGGGAAGAATAGTTGGTG
AAAATTTAGCTGGGAATCATACAGCATTTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTAATACT
ATCTTTAGAAGCTGCAAGAACAGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATAAAATA
TAAACGATTTTTGTAAAGGACAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGATCTTTAT
ATTAAATTAATTTATGAGGAAAAATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGAAAAAAT
GGAGCCGTAATAAGAATTCATGCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAACTTACAACAAAAGAGC
TAGGGATGATGGATTTCTCATATTCCTCCACCCTTCTCAAGAACTTGGGATATATTAAATATTGCT
GGCAATGCTGCCAAATAG

f152.aa (SEQ ID NO:25)

MLKFEFSRDLFSYFVLIMFIGSLLLMLPISWEGDGKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTFG
FILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNLTDARIKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILIC
FKLRGVNISFLEALFTTISAFNAGFSMHSESIYAWRDVPEAIVVVSILIICGGLGFMVYRDVNNTIKN
KKKLSLHAKIVFSLSFLLIIGAILFFFTEMHKLKAGYSMSTLIFNSIFYSISTRAGFNYLDNSLISGR
TQIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFFLIVLAVVKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFSF
MLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTVGLSVGVTDLSFWGKVIIFTMFAGRIGLFSMAVVFVSRK
SRFEETRPRQDILVG

t152.aa (SEQ ID NO:26)

WEGDGKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTFGFILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNL
TDARIKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILICFKLRGVNISFLEALFTTISAFNAGFSMHSE
SIYAWRDVPEAIVVVSILIICGGLGFMVYRDVNNTIKNKKKLSLHAKIVFSLSFLLIIGAILFFFTEMH
KLKAGYSMSTLIFNSIFYSISTRAGFNYLDNSLISGRQTQIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFFLIVLAV
VKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFSFMLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTVG
LSVGVTDLSFWGKVIIFTMFAGRIGLFSMAVVFVSRKSRFEETRPRQDILVG

f152.nt (SEQ ID NO:27)

ATGTTGAAATTTGAATTTAGCGACAGGTTTTACTTTTTAGTTATTTTGTTTTAAATTATGTTTAT
AGGCTCTCTTTTGTGATGTTGCCTATTTCTCGGGAAGGTGATGGCAAATTAGCATACATTGAT
GCTCTTTTTACTGCTGTTTCTGCTGTAAGTATTACGGGCCTTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTT
TTCTACTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTGCTAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTA
TTACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAAAGAAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAA
GCAGTATTCCTTTCAAATATAGAATATAATCCTATTAGAATTTTAAAAAGCATATTGTTTATAA
CTTTTTCAATTGAAATGATAGGTTTAATATTAATACTTATTTGTTTTAACTTAGGGGAGTGAAT
ATTTCAATCTTAGAGGCTTTGTTTACGACAATTTCTGCTTTTTGCAATGCAGGTTTTTCCATGCA
TTCTGAGAGTATTTATGCATGGCGAGATGTTCTGAAGCTATAGTTGTGGTCTCTATTTTAATAA
TTTGTGGTGGGCTTGGGTTTATGGTCTATAGAGATGTAAATAACACTATTAACAAAAACAAAAAA
ACTATCGCTTCATGCCAAGATAGTTTTTCTTTAAGCTTCTTTTAAATTATAATTGGTGCAATTT
ATTTTTTTTACAGAGATGCATAAAATTAAGCTGGTTATTCAATGAGCACTTTAATATTTAATT
CAATTTTTTATTGATTAGTACCAGAACAGCTGGTTTTAATTATCTTGATAATTTCTTTAATAAGC
GGAAGAACTCAAATAATTTCTCTACCATTGATGTTTATTGGTGGTGCACCCGGATCAACTGCAG
GAGGGATTAAGATTACAACATTTTTTTTAAATTGTATTGGCTGTTGTTAAAAATCAAAACGGCAA
TGGATATATTATTGGTTCTTACAAGGTTTCAATAGATAGTATAAGATTTGCACTTTTATTTTTTG
CAAGAGCTATTTTTATTTAAGTTTTCTTTTTTTCATGCTTCTTTTTTTGAGGGAGGATCTGGCA
ATTGGAAGGTTATTGATTTAGGTTATGAAGTATTTCTGCTTTTGGAACGGTTGGTCTTTCAGTT
GGAGTAACTCAGGATTTGTCATTTTGGGGGAAAGTCATTATAATTTTACTATGTTTGCAGGAC
GAATAGGGCTTTTTTCAATGGCTGTTTTTGTTCAGAAAGTCGCGTTTTGAAGAATTTACAAG
GCCAAGGCAAGATTTTTTGGTTGGTTGA

t152.nt (SEQ ID NO:28)

TGGGAAGGTGATGGCAAATTAGCATACATTGATGCTCTTTTTACTGCTGTTTCTGCTGTAAGTA
TTACGGGCCTTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTTTTCTACTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTG
CTAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTATTACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAA
GAAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAGCAGTATTCCTTTCAAATATAGAATATAAT

CCTATTAGAATTTTAAAAAGCATATTGTTTATAAC¹TTTTCAATTGAAATGATAGGTTTAATATT
 AATACTTATTTGTTTAAACTTAGGGGAGTGAATATTTCACTTCTTAGAGGCTTTGTTTACGACAA
 TTTCTGCTTTTGGCAATGCAGGTTTTTCCATGCATTCTGAGAGTATTTATGCATGGCGAGATGTT
 CCTGAAGCTATAGTTGTGGTCTCTATTTTAATAATTTGTGGTGGGCTTGGGTTATGGTCTATAG
 AGATGTAAATAACACTATTAAAAACAAAAAAACTATCGCTTCATGCCAAGATAGTTTTTCT
 TTAAGCTTCTTTTAATTATAATTGGTGCAATTTTATTTTTTTTACAGAGATGCATAAATTTAA
 AGCTGGTTATTCAATGAGCACTTTAATATTTAATTCAATTTTTTATTCTGATTAGTACCAGAACAG
 CTGGTTTTAATTATCTTGATAATTCTTTAATAAGCGGAAGAACTCAAATAATTTCTCTACCATTCT
 ATGTTTATTGGTGGTGCACCCGGATCAACTGCAGGAGGGATTAAGATTACAACATTTTTTTTAA
 TTGTATTGGCTGTTGTTAAAAATCAAAACGGCAATGGATATATTATTGGTCTTACAAGGTTTC
 AATAGATAGTATAAGATTTGCACTTTTATTTTTTGAAGAGCTATTTTATTTTAAGTTTTTCTTT
 TTTCTATGCTTCTTTTTTTTGAAGGAGGATCTGGCAATTGGAAGGTTATTGATTTAGGTTATGAAG
 TATTTTCTGCTTTTGAACGGTTGGTCTTTCAGTTGGAGTAAGTCAAGGATTTGTCATTTTGGGGG
 AAAGTCATTATAATTTTTACTATGTTTGCAGGACGAATAGGGCTTTTTTCAATGGCTGTTTTGT
 TTCAAGAAAGTCGCGTTTTGAAGAATTTACAAGGCCAAGGCAAGATATTTTGGTTGGTTGA

f154.aa (SEQ ID NO:29)

MKINKTFILLFLFTKFSFVQAQANQILTEISPLSILSKNGKGSVYLKVS¹KSSDYILTLDKSSNSDFVFKI
 YDISNKKYITDKVKRRDFKIRLDKNSLYAIIYVGTKNENIKFSLTDLDFSILSSDSLKAKTSKIEKEDLF
 FTLKDLPLVNLTA²KLKKYVLRIYKSNIIYAYQLENSDDIKVAEFIEDVGWFNLDSSVNRNITNIVNFD
 FSINSKGNLYIAFVTKSGADFASELIVKKFNSRKWIDISPGHIENFGSLLNISIDLKDRLYLAYLREIRG
 EYKINLISNMGYGSIWTDVIHAYLSKGDSNVNSSNIGLISEPFLGIFYNYKSNNEIKSEFIVNNENAWV
 NANIPSVYMANFIKGFFDSNFNQIIMSFSVSENRPVNICPLKSSRWINISPNVEMEGLSADIGLYKNNL
 FLAFEDNNNVRLIYFKNKNWYFLNKLNFKSNVKS³PQIGIYGNQGLVISTLSSNSNELFFTLICQ

t154.aa (SEQ ID NO:30)

NQILTEISPLSILSKNGKGSVYLKVS¹KSSDYILTLDKSSNSDFVFKIYDISNKKYITDKVKRRDFKIRLD
 KNSLYAIIYVGTKNENIKFSLTDLDFSILSSDSLKAKTSKIEKEDLFFTLKDLPLVNLTA²KLKKYVLRI
 YKSNIIYAYQLENSDDIKVAEFIEDVGWFNLDSSVNRNITNIVNFD³FSINSKGNLYIAFVTKSGADFA
 ELIVKKFNSRKWIDISPGHIENFGSLLNISIDLKDRLYLAYLREIRGEYKINLISNMGYGSIWTDVIHAY
 LSKGDSNVNSSNIGLISEPFLGIFYNYKSNNEIKSEFIVNNENAWVNANIPSVYMANFIKGFFDSNFNQ
 IIMSFSVSENRPVNICPLKSSRWINISPNVEMEGLSADIGLYKNNLFLAFEDNNNVRLIYFKNKNWYFL
 NKLNFKSNVKS⁴PQIGIYGNQGLVISTLSSNSNELFFTLICQ

f154.nt (SEQ ID NO:31)

ATGAAAATAAATAAGACATTCATTTTGCTATTTTTATTTACAAAATTTTCTTTTGTTC¹CAAGCTCA
 AGCAAATCAAATATTAACAGAAATTAGTCCTTTAAGTATTTAAGCAAAAATGGGAAAGGAAG
 TGTTTACTTAA²AAGTTAGCAAATCTTCCGATTATATTTAACCCTAGATAAGAGTTCAAATTTCCG
 ATTTTGTTTTTAA³AATTTATGACATTTCTAATAAAAAATATATAACCGATAAAGTAA⁴AAAGAAG
 AGATTTTAA⁵ATAAGATTAGATAAAAAATCTCTTTATGCAATAATATATGTTGGTACTAA⁶AAAT
 GAAAACATAAAGTTTTCGCTTACAGATTTAGATTTTTCAATTTTAAAGTAGCGATTCCCTGAAAG
 CTA⁷AAACATCTAAGATTGAAAAAGAAGATTTATTTTTTACTTTAA⁸AAGATTTGCCTGTTTTAAAT
 TTA⁹ACTGCCAAGCTTAAAAAATATGTATTAAGGATTTATAAAAGCAATATTTATATTGCTTATC
 AGCTAGAAAATAGCGATGATATTAAGGTTGCTGAATTTATTGAGGATGTTGGTTGGTTAATCT
 TGATTCATCTGTTAATAGAAATATTACTAATATAGTTAATTTTGATTTTCAATTAATTCTAAAG
 GAAATTTATATATTGCTTTTGTTACGAAATCAGGGGCTGATTTTGCCAGCGAGCTTATAGTTAA
 AAAATTTAATAGTAGAAATGGATTGATATTAGTCCTGGTCACATAGAAAATTTTGGATCTTTA
 TTA¹⁰AATATTAGCATTGATTTAA¹¹AGATAGGTTGTATTTAGCATATTTAAGGGAAATTAGGGGTG
 AATATAAAATTAATTTAATCTCGAATATGGGTTACGGAAGTATTTGGACCGATGTAATACATGC
 TTATTTAAGTAAAGGTGATTCTAATGTTAATTCATCAAACATTGGTTAATATCTGAACCTTTTT
 TGGGCATTTTTATAATTATAAGTCAAATATGAGATTA¹²AAATCTGAATTTATTGTAACAATGA
 AAATGCTTTGGTAAATGCAAATATTCCTTCTGTGTTATATGGCCAATTTTATAAAGGCTTTTTG
 ATTCTAATTTTAATCAAATAATTATGAGTTTTGTTTCTGAAAATAGACCTATTGTAAACATTTGT
 CCTTTGAAAAGTAGTAGATGGATTAATATAAGTCCTAATGTTGAAATGGAAGGTTTAAAGTGCTG
 ACATTGGGCTTTATAAAAAATAATTTGTTTTTAGCTTTTGAGGACAATAATAATGTGAGATTAAT

TTATTTTAAAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTAAA
AGCCCTCAGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTCCA
ATGAATTATTTTTACTTTGATTTGCCAATGA

t154.nt (SEQ ID NO:32)

AATCAAATATTAACAGAAATTAGTCCTTTAAGTATTTTAAGCAAAAATGGGAAAGGAAGTGTTT
ACTTAAAAGTTAGCAAATCTTCCGATTATATTTTAACCCTAGATAAGAGTTCAAATTCCGATTTT
GTTTTTAAAATTTATGACATTTCTAATAAAAAATATATAACCGATAAAGTAAAAAGAAGAGATT
TTAAAATAAGATTAGATAAAAAATCTCTTTATGCAATAATATATGTTGGTACTAAAAATGAAAA
CATAAAGTTTTCGCTTACAGATTTAGATTTTTCAATTTTAAGTAGCGATTCCCTGAAAGCTAAAA
CATCTAAGATTGAAAAAGAAGATTTATTTTTTACTTTAAAAGATTTGCCTGTTTTAAATTTAACT
GCCAAGCTTAAAAAATATGTATTAAGGATTTATAAAAGCAATATTTATATTGCTTATCAGCTAG
AAAATAGCGATGATATTAAAGTTGCTGAATTTATTGAGGATGTTGGTTGGTTTAATCTTGATTC
ATCTGTTAATAGAAATATTACTAATATAGTTAATTTTGATTTTTCAATTAATTCTAAAGGAAATT
TATATATTGCTTTTGTACGAAATCAGGGGCTGATTTTGCCAGCGAGCTTATAGTTAAAAAATT
TAATAGTAGAAAAATGGATTGATATTAGTCCTGGTCACATAGAAAATTTTGGATCTTTATTAAT
ATTAGCATTGATTTAAAAGATAGGTTGTATTTAGCATATTTAAGGGAAATTAGGGGTGAATATA
AAATTAATTTAATCTCGAATATGGGTTACGGAAGTATTTGGACCGATGTAATACATGCTTATTT
AAGTAAAGGTGATTCTAATGTTAATTCATCAAACATTGGTTAATATCTGAACCTTTTTTGGGCA
TTTTTTATAATTATAAGTCAAATAATGAGATTAAATCTGAATTTATTGTAAACAATGAAAATGC
TTGGGTAAATGCAAATATTCCTTCTGTTTATATGGCCAATTTTATTAAAGGCTTTTTTGTATTCTA
ATTTTAATCAAATAATTATGAGTTTTGTTTCTGAAAATAGACCTATTGTAAACATTTGTCTTTG
AAAAGTAGTAGATGGATTAATATAAGTCCTAATGTTGAAATGGAAGGTTAAGTGCTGACATTG
GGCTTTATAAAAAATAATTTGTTTTAGCTTTTGAGGACAATAATAATGTGAGATTAAATTTATTT
AAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTAAAAGCCCTC
AGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTCCAATGAATT
ATTTTTACTTTGATTTGCCAATGA

f157.aa (SEQ ID NO:33)

MKIFLKVIGRGILGRMLMVFRKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFW
VIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYPLYFLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVIIL
TLSKFYTEKKGYNFFTFITAFLLIFPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFALIGFFSF
VFAILPVWYFYKVNMGNVFYLFISNPFYFRVIMGVLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSILL
VSIVFSKVLKLMKTYQIKRFLVFLDPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGFLKGPYTHANYVP
SQSTDFIFSILAEFGFLGVSTILILFFFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSLGV
LPITGIPFPFLSYGGSSTITFFLAMSFYFNIESIVAMD

t157.aa (SEQ ID NO:34)

RKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFWVIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYP
LYFLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVIILTLSKFYTEKKGYNFFTFITAFLLI
FPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFALIGFFSFVFAILPVWYFYKVNMGNVFYLFIS
NPFYFRVIMGVLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSILLVSIVFSKVLKLMKTYQIKRFLVFL
DPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGFLKGPYTHANYVPSQSTDFIFSILAEFGFLGVSTILILF
FFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSLGVLPITGIPFPFLSYGGSSTITFFLAMSF
YFNIESIVAMD

f157.nt (SEQ ID NO:35)

ATGAAGATATTCTTAAAGGTTATAGGCCGTGGTATATTAGGTAGATTAATGGTTTTTAGAAAAA
ATTATGATTATTTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGGTATATTGTTGATTTATT
CTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAAAACAACCTTTTGGGT
AATTATTGGATTTTTTCTAATTTTTATAGTGGCAAATATGATTTAAAATTTGTTTATGACATGG
TATATCCTTTATATTTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTTACTGCATTTTTTGGAAATGACAGTAA
ATGGAGCAAGATCTTGGATTGGCATATGGAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATTTGGTAAAGT
TGTTATTATTTTAACCCTTTCAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAATTTTTTACCT

TTATTACTGCATTTTTATTAAATTTTTCCATCGGTAATTCTTATATTATTGCAACCTGATTTTGGTA
CAGCAATAGTATATTTAACCATTTTTATATTTATTTCTTTTTTGCAGGAATAGATTTGCACTAT
GTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTGTTTTGCAATTTTACCGGTTTGGTATGA
ATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTTTAGAGTAA
TAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTCCTTTGATTTCTGTTTTAGGATTTTTCATTTCTAAATATGGTT
TGAGTATTAATAAATTTATTTTATGTATTTTGTCAAGTTCTATTTTATTAGTTTCAATAGTGT
TTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAAACGGTTTTTGGTATTCTTAGAT
CCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAAATAGCAATTGGTTCTG
GCGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATGTGCCATCTCA
AAGCACAGATTTTATTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTTAGCACTATTT
TAATATTATTTTTTTCTTTTTTTTAAATTTTTGATAATAATGAATAAAAGTCAAGATAGATAT
ATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTTGGGACTTTTATTTTTTCATACTTCTTTAATGTTGGAAT
GTCTTTAGGAGTTCTTCCTATTACCGGGATTCCCTTTCTCTCTTATGGAGGTTCTTCTAC
TATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTTATTTTAATATTGAATCAATAGTTGCTATGGATTGA

t157.nt (SEQ ID NO:36)

AGAAAAAATTATGATTATTTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGTTGGTATATTGTT
GATTTATTCTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAACAAACC
TTTTGGGTAATTATGGATTTTTTCTAATTTTTATAGTGGGCAAATATGATTTAAAATTTGTTTA
TAGCATGGTATATCCTTTATATTTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTACTGCATTTTTTGGAAAT
GACAGTAAATGGAGCAAGATCTTGGATTGGCATATGGAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATTT
GGTAAAGTTGTTATTATTTTAACCTTTCAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAAT
TTTTTACCTTTATTACTGCATTTTATTAATTTTCCATCGGTAATTCTTATATTATTGCAACCTG
ATTTTGGTACAGCAATAGTATATTTAACCATTTTATATTTATTTCTTTTTTGCAGGAATAGAT
TTGCACTATGTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTGTTTTGCAATTTTACCGGTT
TGGTATGAATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTT
TAGAGTAATAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTCCTTTGATTTCTGTTTTAGGATTTTTCATTTCTA
AATATGGTTTGAGTATTAATAAATTTATTTTATGTATTTTGTCAAGTTCTATTTTATTAGTTT
CAATAGTGTTTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAAACGGTTTTTGGT
ATTCTTAGATCCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAAATAGCA
ATTGGTTCTGGCGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATG
TGCCATCTCAAAGCACAGATTTTATTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTT
AGCACTATTTAATATTATTTTTTTCTTTTTTTTAAATTTTGAATAATAATGAATAAAAGTCA
AGATAGATATATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTTGGGACTTTTATTTTTTCATACTTCTTTTA
ATGTTGGAATGTCTTTAGGAGTTCTTCCTATTACCGGGATTCCCTTTCTCTCTTATGGA
GGTTCTTCTACTATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTTATTTTAATATTGAATCAATAGTTGCT
ATGGATTGA

f17.aa (SEQ ID NO:37)

MIVFLFFSIYLIILFKRSSNSPLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSTIAVFPTPGSPISIAL
FLFLLLKSIFVRVLISASLPTKGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSRISSSNSL

t17.aa (SEQ ID NO:38)

PLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSTIAVFPTPGSPISIALFLFLLLKSIFVRVLISASLPT
KGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSRISSSNSL

f17.nt (SEQ ID NO:39)

ATGATTGTGTTTTTGTGTTTTTCAATATACTTAATTATATTATTTAAACGATCTTCAAACCTCGCCT
CTATATTTTGTCCCGATACCAAGTTTGAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTTGTCTTGAGTTT
GCTACTTATTTTTTGTCACTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCACACC
AGATTTCGCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTTCTTCTCAAGAGTATATTTGTAAGAGTTTTAA
TCTCTGCTTCTTCCAACCAAGGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGTCAAGTGCTGTAAATTTTTG
ACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATCTTTGTAG

t17.nt (SEQ ID NO:40)

CCTCTATATTTTGTTCCTGATACCAAGTTTGAAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTTGTCTTGTAG
TTTGCTACTTATTTTTTTTGCCTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCCAC
ACCAGGTTTCGCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTTCTTCTCAAGAGTATATTTGTAAGAGTTT
TAATCTCTGCTTCTCTTCCAACCAAGGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGCAAGTGCTGTAAATTT
TTGACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATTCCTTGTA
G

f170.aa (SEQ ID NO:41)

MKAFKVKNLRRFSNFIRILVIVLFLNSLLSLFVFLAGSYNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLIF
FYFLKNKKIKYYLILIFSFIIFIALVFKIFLSGNK

t170.aa (SEQ ID NO:42)

YNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLIFYFLKNKKIKYYLILIFSFIIFIALVFKIFLSGNK

f170.nt (SEQ ID NO:43)

ATGAAAGCTTTTAAAGTAAAAAATCTAAGACGTTTTTCAAATTTTATTAGAATTTTGGTTATTGT
ATTGTTTTTAAATTCCTTTGTTAAGTTTGTTCGTGTTTTTGGCTGGTTCCTACAATATTTTTGTTA
CAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTTAAGCTCTGTTTCTTTTGGACTTGAATC
TACTAGACTGATATTTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTATTATTTAATTTTAATTT
TTAGTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAAATTTTTCTTTCTGGTAATAA
ATAG

t170.nt (SEQ ID NO:44)

TACAATATTTTTGTTTACAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTTAAGCTCTGTT
TCTTTTGGACTTGAATCTACTAGACTGATATTTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTA
TTATTTAATTTTAATTTTATGTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAAATTTTTCTTTCT
GGTAATAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:45)

MKKLIIFTFLSQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGEN
RTITHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNPSHKEALINTDTDKIGGYRLKT
TDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:46)

TMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTITHTLFGTTPMQRIHK
YDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVLFGKRKYKN

f186.nt (SEQ ID NO:47)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGCA
TAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAAA
ATTAAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCCTTGAAAAAGTTGCAAAAGAATATGCCATT
AAACTGGGAGAAAAATAGAACAATACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAGAATA
CATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACCTAACA
GAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATACCGA
TAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTTTGA
AAAAGAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:48)

ACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTG
AGAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAAGAA
TATGCCATTAAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTGGCACAACCCCAATGC
AAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGA
ACTTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACA
GATACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTC
TTTTTGGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

f196.aa (SEQ ID NO:49)

MKLKARMLLLVLILIAFFISILFFAFGMLINSKLVLDQQFNLMINLIESIKSSFNLYISSMEEKVR
VSSMYFNSAEKFNEASKIKSKRLSFISDQSEILIQTSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSIGDR
EYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLLKDISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFYGYMF
MDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRLLVHHVVLPGDILTDISASYSNIIKKTSEDLLQKNKEIST
VYYYDPKSNKKYVVISQKVLLNLSNNKFILLMRTSEDDFYYSRATTIILAISFVFTLLMLAIATLYL
VKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFGKWDTVELYSLYEGLEQLRTNFSSVAKGVIENTDYL
NAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTANIEQISQGVSENTENAAATTEKIAVNTNERTKEGHSVVK
AIEAMTVITEKIGIIDEITRQTNLLALNASIEAARVGEKGKGFVVAAEVRKLADQSKESAREIIDIAN
RSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKNISNESYKQSVQIEQFKNAIEQVSQVLVQTTASSSEELS
SEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

t196.aa (SEQ ID NO:50)

MLINSKLVLDQQFNLMINLIESIKSSFNLYISSMEEKVRVSSMYFNSAEKFNEASKIKSKRLSFISDQSEI
LIQTSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSIGDREYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLLK
DISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFYGYMFLYSMDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRLL
VHHVVLPGDILTDISASYSNIIKKTSEDLLQKNKEISTVYYYDPKSNKKYVVISQKVLLNLSNNKFILL
MRTSEDDFYYSRATTIILAISFVFTLLMLAIATLYLVKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFGKW
DTVELYSLYEGLEQLRTNFSSVAKGVIENTDYLKENAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTANIEQI
SQGVSENTENAAATTEKIAVNTNERTKEGHSVVKAEAMTVITEKIGIIDEITRQTNLLALNASIEAAR
VGEKGKGFVVAAEVRKLADQSKESAREIIDIANRSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKNISNE
SYKQSVQIEQFKNAIEQVSQVLVQTTASSSEELSAMSEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

f196.nt (SEQ ID NO:51)

ATGAAGCTTAAAGCTAGGATGTTGCTACTTGTTCTTATTCTGATAGCATTCTTTATATCA
ATTTTGTGTTTTGCTTTTGGAATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTAATCTTAT
GATAAATCTTATTGAAAGCATTAAAAGTTCTTTAATCTTTACATCTCTTCAATGGAAGAGAAA
GTTAGGGTTAGTTCATGTATTTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTAAT
CCAAAAGGTTGAGCTTTATTTCAAGATCAATCTGAAATCTTATTCAAACCGGTAGTAATATGAT
GGTTACAGACAAAGAAGGTAAAATAGTGTCTACTACGGCGGTTAAGGATAATAGTGAATTTGG
CAAATCTATTGGGGATAGAGAATATTTTCAAAAACCTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAAT
TCCTTTGTCTGTTGGCAGATCCCGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGAT
AAAAAATAAAAAAGGTCAGATTCCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAGAGATTTTGAAACA
GATAACATTTTGGTTATTTTATGTTTCTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAGG
GATTAATTTTGAATACTCTCTAGCGGTCGTGCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTTG
GTTTCATCATGTAGTATTGCCAGGTGATATTTGACTGATATTAGTGCTTCTTATTCCAATATTAT
TAAGAAAACATCTGAAGATTTGTTGCAAAAGAATAAAGAAAATTTCAACTGTTTATTATTATGAT
CCTAAAAGCAATAAGAAATATGTGGGAATTAGTCAAAAGGTGTTATTAACCTTGTTCTAATAATA
AATTTATTCTTTAATGAGAACTTCAGAGGACGATTTTATTACATGTACGAGCTACAACCTATA
ATCTTAGCAATTAGTTTTGTATTTACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTTGTTGAA
AAAGTTAAGCTCTTCTTTGAATAAGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTTT
ACTGCTGATATTAATTTGGCAAATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTTG
AGCAGTTGAGAACCAATTTTCTTCAGTTGCAAAAGGAGTTATTGAAAAATCTAGATTATCTTTA
TGAAAATGAGAATTCAAATAGCAAATGCAAGCAAGGAATTTAAGTTCTGGCGCTGTTGAGCAGGCT
TCTACTTTAGAGCAAATGACAGCAAATATTGAGCAAATTTTACAAGGTGTTTCTGAGAATACTG
AAAATGCAGCTACTACTGAAAAAATTGCTGTTAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCATA
AATCTGTTGTTAAGGCTATTGAGGCAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGATGA

GATAACAAGGCAAACCAATTTGCTTGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGGAGAA
AAGGGCAAGGGATTTGAAGTGGTAGCTGCTGAGGTTAGAAAAGCTTGCAGATCAAAGCAAAGAA
TCAGCAAGAGAGATTATTGATATTGCAAACAGAAGTTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGGGGAA
AATTTTGAACAAATAGTTCCTGGTATGGAACAAACAGCCAGACTTGTAATAAATATTTCTAATG
AAAGTTATAAGCAAAGTGTTCAAATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAGTCAGT
TAGTCCAAACTACAGCCTCAAGCAGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTAGAGAG
TGTAAGAAGATTTAAAAGAATCTGTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

t196.nt (SEQ ID NO:52)

ATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTTAAATCTTATGATAAATCTTATTGAAAGCA
TAAAAAGTTCTTTTAAATCTTTACATCTCTTCAATGGAAGAGAAAAGTTAGGGTTAGTTCCATGTAT
TTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTAATCCAAAAGGTTGAGCTTTATTT
CAGATCAATCTGAAATTCCTATTCAAACCGGTAGTAATATGATGGTTACAGACAAAGAAGGTAA
AATAGTGTTTACTACGGCGGTAAAGGATAATAGTGATTTTGGCAAATCTATTGGGGATAGAGAA
TATTTTACAAAACCTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAATTCCTTTGTCATGTTGGCAGATCC
CGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGATAAAAAATAAAAAAGGTCAGATT
CCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAAGAGATTTTGAAACAGATAACATTTTTGGTTATTTTAT
GTTTCTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAGGGATTAATTTTGAATACTCTCTA
GCGGTCGTGCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTTGGTTCATCATGTAGTATTGCCAGG
TGATATTTTGACTGATATTAGTGCTTCTTATTCCAATATTATTAAGAAAACATCTGAAGATTTGT
TGCAAAAGAATAAAGAAATTTCAACTGTTTATTATTATGATCCTAAAAGCAATAAGAAATATGT
GGGAATTAGTCAAAAGGTGTTATTAACTTGTCTAATAATAAATTTATTCTTTTAAATGAGA
TCAGAGGACGATTTTTTATTACATGTCACGAGCTACAACATAATCTTAGCAATTAGTTTTGTATT
TACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTTGTGAAAAAGTTAAGCTCTTCTTTGAATA
AGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTTTACTGCTGATATTAATTTTGGCAA
ATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTTGAGCAGTTGAGAACCAATTTTCT
TCAGTTGCAAAAGGAGTTATTGAAAATCTAGATTATCTTTATGAAAATGCAATTCAAATAGCAA
ATGCAAGCCAGAATTTAAGTTCTGGCGCTGTTGAGCAGGCTTCTACTTTAGAGCAAATGACAGC
AAATATTGAGCAAATTTCAAGGTGTTTCTGAGAATACTGAAAATGCAGCTACTACTGAAAAA
ATTGCTGTTAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCATAAATCTGTTGTTAAGGCTATTGAGG
CAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGATGAGATAACAAGGCAAACCAATTTGCT
TGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGGAGAAAAGGGCAAGGGATTTGAAGTGGT
AGCTGCTGAGGTTAGAAAGCTTGCAGATCAAAGCAAAGAATCAGCAAGAGAGATTATTGATAT
TGCAAACAGAAGTTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGGGGAAAATTTTGAACAAATAGTTCCTGGT
ATGGAACAAACAGCCAGACTTGTAATAAATATTTCTAATGAAAGTTATAAGCAAAGTGTTCAA
ATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAGTCAGTTAGTCCAAACTACAGCCTCAAGC
AGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTAGAGAGTGTAAGAAGATTTAAAAGAATCT
GTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

f899.aa (SEQ ID NO:53)

MRFIIAFLMILNQGFSLNLFSLPPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKNVLILVGRDIKENLIKDFLNS
FTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEIFNKLQKSPTIFFVDSKNEQIKAAVVGAVLSSVQFDKDFLNYV
MGAIKSTSVLKKQKDYEINTADERTFFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINENK
LYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKLF GKIK

t899.aa (SEQ ID NO:54)

LPPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKNVLILVGRDIKENLIKDFLNSFTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEIF
NKLNLQKSPTIFFVDSKNEQIKAAVVGAVLSSVQFDKDFLNYVMGAIKSTSVLKKQKDYEINTADER
TFFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINENKLYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKLF
GKIK

f899.nt (SEQ ID NO:55)

ATGAGATTTATAATTGCATTTTTTAATGATTTTAAATCAAGGATTTTCAAATTTGTTTTCT
TTGCCCTCCGGAAGATATTATTTTTGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAATAAAGCTCAAAAAT

TGAATAAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAAGATTTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAAATTATTCACAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATTG
ATAAGGATAATGAAATTTTAAATAAAATTAATCTACAAAAAAGTCCGACTATTTTTTTGTTGA
TTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGAT
AAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAAGCAAAAAG
ATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTTACAAAACATTAAAAGGTGATTGGCG
ATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTTAA
GTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATATTTA
TTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTTGAAAAATAAAATAA

t899.nt (SEQ ID NO:56)

TTGCCTCCGGAAGATATTATTTTTGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAAAAAAGCTCAAAAAT
TGAATAAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAAGATTTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAAATTATTCACAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATTG
ATAAGGATAATGAAATTTTAAATAAAATTAATCTACAAAAAAGTCCGACTATTTTTTTGTTGA
TTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGAT
AAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAAGCAAAAAG
ATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTTACAAAACATTAAAAGGTGATTGGCG
ATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTTAA
GTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATATTTA
TTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTTGAAAAATAAAATAA

t924.aa (SEQ ID NO:57)

MQDRKFSFRKYFLISVFLIFVSGITYFYSTQMLEKSQKCVEDNLDKVKLVDMEDFYFDLNECLNM
DDFFIPRPDLNENLNKNLVVDGLIKNKFLENFFKDLWIKKENLFNVDIEKENEKLIDKILEISK

t924.aa (SEQ ID NO:58)

TQMLEKSQKCVEDNLDKVKLVDMEDFYFDLNECLNMDDFFIPRPDLNENLNKNLVVDGLIKN
FLDENFFKDLWIKKENLFNVDIEKENEKLIDKILEISK

t924.nt (SEQ ID NO:59)

ATGCAAGATAGAAAGTTTAGTTTATAGAAAATATTTTTTAATTTTCAGTATTTTTGATTTTTATTGT
TTCTGGTATTACTTATTTCTATTCAACACAAATGTTGGA AAAATCTCAAAAGTGTTGAAGAC
AATTTAGACGCTAAGGTTAAATTAGTTGATATGGAAGATTTTTATTTTGATTAAATGAATGTCT
AAATATGGATGATTTTTTTATTCCAAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTAG
TTGTTGATGGATTGATTAAAAATAAATTTCTTGATGAGAATTTTTCAAGGATCTTTGGATTAAA
AAGGAAAATTTATTTAACGTTGATATTGAGAAGGAGAATGAAAATTAATAGATAAGATTTTA
GAAATTTCCAAATGA

t924.nt (SEQ ID NO:60)

ACACAAATGTTGGA AAAATCTCAAAAGTGTTGTTGAAGACAATTTAGACGCTAAGGTTAAATTA
GTTGATATGGAAGATTTTTATTTTGATTAAATGAATGTCTAAATATGGATGATTTTTTTATTCC
AAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTAGTTGTTGATGGATTGATTAAAAAT
AAATTTCTTGATGAGAATTTTTTCAAGGATCTTTGGATTAAAAAGGAAAATTTATTTAACGTTG
ATATTGAGAAGGAGAATGAAAATTAATAGATAAGATTTTAGAAATTTCCAAATGA

t925.aa (SEQ ID NO:61)

MIRKYLIYISLLFIVFEVYSKPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSEKDESWIYIKSIENEAFI
KLIGESYDNGAVFTFQTFKKEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIIILKITKNFEVAIPQGVGGSSRDNNI
ETGNNLELGGGSISGATSKEIIVRALNLSYINDYKGAIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLS
YENYLKLSKYFQSIVFDLIRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALNF
SSLYFPKYINSSFSKYSYLLGKLYESESXHKDFLALHYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYFLKRFF

t925.aa (SEQ ID NO:62)

KPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSFKDESWIYIKSIENEAFIKLIGESYDNGAVFTFQTFK
KEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIILKITKNFEVAIPQGVGGSSRDNNIETGNNLELGGGSISGATSK
EIIVRALNLSYINDYKGAIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLSYENYLKLSKYFQSIVFDL
IRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALNFSSLYFPKYINSSFSKYSYL
LGKLYESESCHKDFLKAHYYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYFLKRFF

t925.nt (SEQ ID NO:63)

ATGATTAGAAAATATTTGATTTATATAAGTTTGCTATTTATTGTTTTTGAAGTTTACTCTAAGCC
AGCTTTTATAAGTCAAGACGATTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATATTAGT
GTAATAACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGGATTTATATCAAAAAGCAT
TGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTTACTTTTC
AGACTTTTAAAAAAGAAGGCCAAAATTAAATTGGTTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGATTCAAG
TGAATTTAATAAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTTGAAGTTGCAATTCACAAGGC
GTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAAACTGGTAATAATCTTGAAGTTGGGGGG
GGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCCTACATAA
ATGATTACAAAGGAGCAATAGATTTGCTTAATAAGTATAATTTCAATGACGATAAATATATTTT
ATTGAAGGCGGAAATTCATTATAAAAATGGTGATTATTTAAAATCTTATGAAAATTATTTGAAA
TTGAAGAGTAAATATTTTCAAAGCATTGTTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAATTAAATAT
TAAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTTCTGAGAGC
ATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCTTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTAAATTTTA
GCTCTCTTTACTTTCTTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTTGTTGGGA
AAACTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTATAAATTGG
TTATTGATAATTACCCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATTTTAAAG
CGGTTTTTTTAG

t925.nt (SEQ ID NO:64)

AAGCCAGCTTTTATAAGTCAAGACGATTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATA
TTAGTGTAATAACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGGATTTATATCAAA
AGCATTGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTTA
CTTTTCAGACTTTTAAAAAAGAAGGCCAAAATTAAATTGGTTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGA
TTCAAGTGAATTTAATAAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTTGAAGTTGCAATTCGA
CAAGGCGTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAAACTGGTAATAATCTTGAAGTTG
GGGGGGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCCTA
CATAAATGATTACAAAGGAGCAATAGATTTGCTTAATAAGTATAATTTCAATGACGATAAATAT
ATTTTATTGAAGGCGGAAATTCATTATAAAAATGGTGATTATTTAAAATCTTATGAAAATTATT
TGAAATTTGAAGAGTAAATATTTCAAAGCATTGTTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAATT
AAATATTAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTTCT
GAGAGCATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCTTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTAA
ATTTTAGCTCTCTTTACTTTCTTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTTG
TTGGGAAAACCTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTATA
AATTGGTTATTGATAATTACCCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATTT
TAAAGCGGTTTTTTTAG

t929.aa (SEQ ID NO:65)

MTKVLVVSAIALLSKDKELIPFYKFLFLFFFLLACSKVSKDFIVFNKDVKTSRRIDNPNSNVLEVNK
MEDFFGDIIDLKGYKILSVQQENLNLDVYFEQVVLQNFSLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDID
PKNSYNMYLEDITGDYDFNIVIQGFLKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARSS
AYEENRSRESYPISLEKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSKD
EYVKFLHGVVYDVHDYNKMHVKDIDEVFLSFERQSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNVS
AKSLFSDLIVYNFWIKIVDKENIEIKIDTSTNSYDNSGFSGTFRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNYV
YKDKIYDFSYPHLYIDENKIYYGIFNIFPLKNNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSERIVQKQKFSTII
LNPIKILKDDVSLVKGQKLKLERIEKI

t929.aa (SEQ ID NO:66)

KDKELIPFYKFLFLFFFFTLLACSKVSKDFIVFNKDVKTSSRIDNPNSNVLEVNKMEDFFGDIIDLKGY
KILSVQQENLNLVDVFEQVVLAQNFSNLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDIDPKNSYNMYLEDITG
DYDFNIVIQGFLKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARSSAYEENRSRESYPISL
EKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSKDEVYKFLHGVWYDV
HDYNKMHVKDIDEVLFLSFERQSSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNVSAKSLFSDLIVYNFWI
KIVDKENIEIKIDTSTNSYDNSGFSGTFKRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNYYVKDKIYDFSYPHLTY
IDENKIYYGIFNIFLKNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSEIRIVQKQKFSTIILNPIKILKDDVSLVKG
QKLKLERIEKI

t929.nt (SEQ ID NO:67)

ATGACAAAGGTTTTGGTTGTTAGTGCGATTGCTCTTCTGAGTAAGGATAAAGAATTAAT
CCCATTTTATAAATTTTTGTTTTATTCTTTTTTTTTTACATTACTTGCTTGTTCCTCAAGGTAAGCAA
AGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCGATAATCCAAATCCAAT
GTTTTAGAAAGTTAATAAAATGGAAGATTTTTTGGAGATATTATAGATTTAAAAGGTTATAAAA
TTCTTTCAGTTCAGCAGGAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAGCAGGTGGTTTTAGCTCAA
AATTTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATTGGTTTTGATCCTAAAATTTAAAGCTGGAAC
GATTCTTTTTTAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATTCTTATAACATGTATCTTGAAGAT
ATTACAGGTGATTATGATTTTAATATAGTTATTCAAGGATTTTTTAAAAGATAAATCTGTTTTGTA
TGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGTCTTCTTATAGGCCTATATTTTTTGACAAAGTTA
ATGGAACCTGTTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGAAGAAAACAGATCAAGAGA
AAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGCGGGAAGATTTAATAATTAGCAAGATT
GAAAAATATGAATATTCTAATGTTCAAGGTAGATATTGTCTTTCTTCTGTGAGCGAAAAAGTTG
GTAAAAATTGATAATAATTTTATAAACTTTAAAGAATTTAAGCAAAGATGAAGTTTATAAATT
TTTGCATGGAGTTTGGTATGATGTTTCATGACTATAATAAAATGCATGTCAAAGATATTGATGAA
GTTTATTCTTGTCTTTTGAAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTTTCAGGAAAAAATTTCTCAAG
AAGTTGCAAGATTGAATATATTTCAAAACCTGCTTACAATACTCTTAATGTTAGTGCAAAGTC
TCTTTTTTCAGATTGATAGTTTATAACTTTTGATCAAAAATTGTAGATAAAGAAAAACATTGAA
ATCAAAAATTGACACTAGCACAAAATTTCTTATGATAATAGTGGATTTTCGGGTACATTTAAGAGGT
TTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATATTTATTTTATTCCTAGTGGA
TTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTTCTTACCCCCATTTAACTTATATTGATGAGAATA
AAATTTATTATGGCATTTTTAATATTTTCTTTTAAAAAATAATTTTGTCTTGAATATGAGATT
GACATGGGTAGTTACAAGCTTGTTGAATCTTTTTTCTTGAGCATAGCGAAAGAATTGTTCAAA
AGCAAAAATTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAAAATTTTAAAAGATGATGTAAGCTTAGTT
AAAGGGCAAAAATTTAAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

t929.nt (SEQ ID NO:68)

AAGGATAAAGAATTAATCCCATTTTATAAATTTTTGTTTTTATTCTTTTTTTTTTACATTACTTGCT
TGTTCCAAGGTAAGCAAAGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCG
ATAATCCAAATCCAATGTTTTAGAAAGTTAATAAAATGGAAGATTTTTTTGGAGATATTATAGA
TTTAAAAGGTTATAAAAATTTCTTTCAGTTCAGCAGGAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAG
CAGGTGGTTTTAGCTCAAAAATTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATTGGTTTTGATCC
TAAAATTTAAAGCTGGAACGATTCTTTTTTAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATTCTTAT
AACATGTATCTTGAAGATATTACAGGTGATTATGATTTTAAATATAGTTATTCAAGGATTTTTAA
AAGATAAATCTGTTTTGTATGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGTCTTCTTATAGGCCT
ATATTTTTTGACAAAGTTAATGGAACCTGTTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGA
AGAAAACAGATCAAGAGAAAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGCGGGAAGA
TTTAATAATTAGCAAGATTGAAAAATATGAATATTCTAATGTTCAAGGTAGATATTGTCTTTCTT
CTGTGAGCGAAAAAGTTGGTAAATTTGATAATAATTTTATAAACTTTAAAGAATTTAAGCAA
AGATGAAAGTTTATAAATTTTTGCATGGAGTTTGGTATGATGTTTCATGACTATAATAAAATGCAT
GTCAAGAAGATTGATGAAGTTTATTCTTGTCTTTTGAAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTTT
CAGGAAAAATTTCTCAAGAAGTTGCAAAGATTGAATATATTTCAAAACCTGCTTACAATACTCTT
AATGTTAGTGCAAAGTCTCTTTTTTTCAGATTTGATAGTTTATAACTTTTGATCAAAAATTGTAGA
TAAAGAAAAACATTGAAATCAAAATTGACACTAGCACAAAATTTCTTATGATAATAGTGGATTTTCG

GGTACATTTAAGAGGTTTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATATTTATT
TTATTCCTAGTGGAAATTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTTCTTACCCCCATTTAACT
TATATTGATGAGAATAAAATTTATTATGGCATTITTAATATTTTCTTTAAAAAATAATTTTGT
TCTTGAATATGAGATTGACATGGGTAGTTACAAGCTTGTTGAATCTTTTTCTTTGAGCATAGCG
AAAGAATTGTTCAAAAAGCAAAAATTTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAAAATTTTAAAGA
TGATGTAAGCTTAGTTAAAGGGCAAAAATTAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

f933.aa (SEQ ID NO:69)

MNKLLIFVLATFCVFSSFAQANDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNLFGLFGIGSFAQG
DILGSSLILGFDVAVGIGLILAGAYLDIKALDGITKKAAPQWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPF
TFANSYNRKLKNSLNVALGGFEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

f933.aa (SEQ ID NO:70)

NDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNLFGLFGIGSFAQGDILGSSLILGFDVAVGIGLILAG
AYLDIKALDGITKKAAPQWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPFTFANSYNRKLKNSLNVALGG
FEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

f933.nt (SEQ ID NO:71)

ATGAATAAACTTTTAAATTTTTGTTTTGGCAACCTTTTGTGTTTTTCTAGCTTTGCTCAAGCTAAT
GATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAAACTTTTGGTTTATGAAACTAGCA
AGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTTAGGGTTTGAATAGGCTCCTTTGCT
CAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTATACT
TGCGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAAGCTGCTTTTCAATGG
ACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTTACTATGGCTGTGACAAGATTAACAGAA
ATTATTCTTCCATTTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAATGTAGC
TTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGTTTGAA
CTGTCTTTCAAAAAAAGCTATTAA

f933.nt (SEQ ID NO:72)

AATGATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAAACTTTTGGTTTATGAAACTA
GCAAGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTTAGGGTTTGAATAGGCTCCTTT
GCTCAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTA
TACTTGCGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAAGCTGCTTTTCA
ATGGACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTTACTATGGCTGTGACAAGATTAAC
AGAAATTATTCTTCCATTTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAAT
GTAGCTTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGT
TTGAACTGTCTTTCAAAAAAAGCTATTAA

f940.aa (SEQ ID NO:73)

MRKYIFIILIAVLLIGVNIKKIAAANIDRHTNSTLGIDLSVGIPIFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAICYQY
HILNNLAIGLELRYMFNFDINHFSNINPDSSVGKIFYSPITFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTYG
DRNNNITNLRTFDALPTISFGSGILWNFNKYWAFGATASWMMFEFGNSAKMAHFALVSLSVTVN
VNKL

f940.aa (SEQ ID NO:74)

ANIDRHTNSTLGIDLSVGIPIFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAICYQHILNNLAIGLELRYMFNFDINH
FSNINPDSSVGKIFYSPITFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTYGDNRNNITNLRTFDALPTISFGSGI
LWNFNKYWAFGATASWMMFEFGNSAKMAHFALVSLSVTVNVNKL

f940.nt (SEQ ID NO:75)

ATGAGAAAGTATATTTTTATAACTAATTGCAGTCTTGCTAATTGGTGTAACATAAAAAAAAA
TTGCGGCCGCAGCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTGTAGG
AATCCCTATTTTTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATTG
GGGCAATAAAATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAACATAAGGTATAT
GTTTAACTTTGATATTAACCATCTTTTAATATATTTAAATCCAGATTCAAGTGTAGGTAAAATTT
TTTATAGCGTGCCTATTACATTTTCAATAAAATTATATATTTGATATAGGAGAATTATTTCAAATT
CCAGTCTTCACAAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTACAA
ATTTAAGAAGCTTTTGATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGGATCTGGAATTTTATGGAACCTTAAC
TATAAATGGGCTTTTGGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAAATTCTGCTA
AAATGGCACATTTTGCAGTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

t940.nt (SEQ ID NO:76)

GCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTGTAGGAATCCCTATTT
TTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATTGGGGCAATAAA
ATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAACATAAGGTATATGTTTAACTTT
GATATTAACCATCTTTTAAATATATTTAAATCCAGATTCAAGTGTAGGTAAAATTTTATAGCGT
GCCTATTACATTTTCAATAAAATTATATTTGATATAGGAGAATTATTTCAAATTCAGTCTTCA
CAAAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTACAAATTTAAGAAC
TTTGTGATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGGATCTGGAATTTTATGGAACCTTAACTATAAATGGG
CTTTTGGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAAATTCTGCTAAAATGGCACA
TTTTGCACTTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

t943.aa (SEQ ID NO:77)

MKNQFLNSYFQLITTIFLISSITIAAEEITSTLKVPNGFKVEIFLNNTIEKPRGITSDDGNIFIGSGSTFA
YFVTKNRKIYTIAKTLQKPIGIDYWDNKLYISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALLP
KNNSQMHSGRYIKVDSKNNKLIVNIGSQHNVKIPPKKEAVILSINLKTKEEIVAFGVRNSVGFDFHP
ISNEIYFSDNGQDGLGDNIPPDEINVITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGFYNKAPKNTKFIPSIYELPAH
VAPLGIHFYRGNFPKEYINKLFIAEHGSWNRSSPVGYKITTLDDIDSKTRTARNYKTFLYGFLKHDKS
KFRPVDIITYYDGSILFTDDFGNKIYRVYYEKI

t943.aa (SEQ ID NO:78)

EITSTLKVPNGFKVEIFLNNTIEKPRGITSDDGNIFIGSGSTFA YFVTKNRKIYTIAKTLQKPIGIDYW
DNKLYISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALLPKNNQMHSGRYIKVDSKNNKLIV
NIGSQHNVKIPPKKEAVILSINLKTKEEIVAFGVRNSVGFDFHPISNEIYFSDNGQDGLGDNIPPDEIN
VITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGFYNKAPKNTKFIPSIYELPAHVAPLGIHFYRGNFPKEYINKLFI
AEHGSWNRSSPVGYKITTLDDIDSKTRTARNYKTFLYGFLKHDKSKFRPVDIITYYDGSILFTDDFGN
KIYRVYYEKI

t943.nt (SEQ ID NO:79)

ATGAAAAATCAATTTTTTAAATAGCTATTTTCAATTAATTACAACCTATTTTCTTAATCTCATCTAT
AACTATTGCAGCAGAAGAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTAAAGTCGAAAT
TTTTTTAAACAATACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAGCGATCAAGATGGAAATATATTC
ATAGGATCTGGAAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGCAA
AAACCCTGCAAAAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTGCA
TAAAATATATGTAGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAAGA
CTATACATGGAATAATGCAAAATTTTGCACTTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAGGA
CGTTACATTAAAGTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACAAATG
TTAAAATTTCCCCCAAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAGAAG
AAATAGTAGCTTTTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGAAAT
ATATTTTAGCGACAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAACGT
AATAACCGAATATAAAGAACATTTTGGATTTCCCTATGTGTTTGGAAAAAATCAAAAAAATTAC
GTTTTTTATAACAAAGCACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCATCTATTTACGAACCTCCCGCAC
ATGTAGCTCCACTTGGAATACACTTTTACCGGGGAAATAACTTTCCAAAAGAATACATAAATAA
ATTATTCATAGCAGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAACAACA

CTAGACATTGATTCTAAAACCGAAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTTTTAA
AGCACGACAAATCTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAATTCT
TTTTACAGATGACTTTGGAAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTTAA

t943.nt (SEQ ID NO:80)

GAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTTAAAGTCGAAATTTTTTTAAACAA
TACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAAGCGATCAAGATGGAAATATATTCATAGGATCTGG
AAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGCAAAAACCCCTGCAA
AAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTGCGATAAAATATATGT
AGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAAGACTATACATGGAA
AATGCAAATTTTTGCACTTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAGGACGTTACATTTAAA
GTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACAATGTTAAAAATCCCC
CAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAGAAGAAATAGTAGCTT
TTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGAAATATATTTTAGCGA
CAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAACGTAATAACCGAATA
TAAAGAACATTTTGGATTTCCCTATGTGTTTGGAATAATCAAAAAAATTACGGTTTTTATAAC
AAGACACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCCTCTATTTACGAACCTCCCGCACATGTAGCTCCAC
TTGGAATACACTTTTACCGGGGAAATAAATTTCCAAAAAGAAATACATAAATAAATTATTCATAGC
AGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAACAACACTAGACATTGAT
TCTAAAACCGAAGCAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTTTTAAAGCACGACAAAT
CTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAATTCTTTTTACAGATGAC
TTTGGAAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTTAA

f952.aa (SEQ ID NO:81)

MNYARFAVLIVLLFFYIWFFIILRMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAK
KDKLGDFESPPIIVYGKSFNKS YEAKKVLKSMGFKNV FVAGTLKDMPQAKKEVG

t952.aa (SEQ ID NO:82)

RMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAKKDKLGDFESPPIIVYGKSFNKS
YEAKKVLKSMGFKNV FVAGTLKDMPQAKKEVG

f952.nt (SEQ ID NO:83)

ATGAATTATGCAAGATTGTCAGTATTAATAGTTCTGCTTTTTTTTTATATTTGGTTTTTTATTATC
CTTAGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAATTTTGG
ATATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTAAT
AATTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAAAA
GTTTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTTGT
TGCTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

t952.nt (SEQ ID NO:84)

AGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAATTTTGGAT
ATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTAATAA
TTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAAAAAGT
TTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTTGTG
CTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

f378.aa (SEQ ID NO:85)

MIKKFLLFAMLNIFLTNKAHSNEEIIIEISTEIQKEKYIPFLISRGTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNT
VAKTYIDESLIEGVNYDIA YAQMLLETGALKFNGIVSKEQHNFGIGATNNLTGNSFSNITEGIKAH
IQHLKAYASKQNIKSNMVDPRFYLVKRGSAPTIYDLTGK WAKDKLYDKLKKILLELLEYNNANKS

t378.aa (SEQ ID NO:86)

Application No. 09/830,230

21

Docket No. PB481US

NEEIIIEISTEIQKEKYIPFLISRGTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNTVAKTYIDESLIEGVNYDIAYA
QMLLETGALKFNGIVSKEQHNFSGIGATNNLTGKNSFSNITEGIKAHIQHLKAYASKQNIKSNMVDP
RFYLVKRGSAPTIYDLTGKWAKDKLYDKLKKILLELLEYNNANKS

f378.nt (SEQ ID NO:87)

ATGATAAAAAAATTCTTGCTATTTGCAATGCTCAACATCTTTTTTAACAAATAAAAGCTCATAGTA
ATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCCTTTTTAATAA
GTAGAGGAAAAACTCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTTG
ACAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
TTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGTT
TCAAAAGAACAACACAATTTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTCTT
TTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAACA
AAATATCAAAATCAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAACA
ATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAGACAACTTTACGACAAAAAACTTAAAAAATA
TTATTAGAACTATTAGAATATAATAATGCAAATAAAAGCTAA

t378.nt (SEQ ID NO:88)

AATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCCTTTTTAATA
AGTAGAGGAAAAACTCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTT
GACAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
ATTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGT
TTCAAAAGAACAACACAATTTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTCT
TTTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAAC
AAAATATCAAAATCAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAAC
AATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAGACAACTTTACGACAAAAAACTTAAAAAAT
ATTATTAGAACTATTAGAATATAATAATGCAAATAAAAGCTAA

f4.aa (SEQ ID NO:89)

MKLFRRNVMIKMPSSFTIIFSLIVFVTILTYVIPAGKFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRGF
LHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIVGGAYGIIMKTGAIDVGIIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSI
GGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYDSLVGAAIILGAGVGTMASTVNPATGIASAIASISLQDQ
FYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKKDPSKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNLEFTFA
HKLVLFFGFMIILIFIVNLGWWMQEMTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSSESLTAAL
VIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAAATNFLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPLA
DFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPTSGVIMAVLGLISRLSYGTWFKFVLPLFMIEFFISILVIIANIYLSF

t4.aa (SEQ ID NO:90)

KFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRGFLHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIV
GGAYGIIMKTGAIDVGIIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSIGGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYD
SLVGAAIILGAGVGTMASTVNPATGIASAIASISLQDGFYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKKD
PSKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNLEFTFAHKLVLFFGFMIILIFIVNLGWWMQE
MTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSSESLTAALVIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAAATN
FLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPLADFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPTSG
VIMAVLGLISRLSYGTWFKFVLPLFMIEFFISILVIIANIYLSF

f4.nt (SEQ ID NO:91)

ATGAAATTATTTAGGAGAAACGTTATGATCAAAATGCCAAGTAGTTTTACAATAATATTTTCTT
TAATTGTATTTGTTACCATTTTAAACGTATGTGATTCTGCGGTAAGTTTGATAAAGAATTTAAG
CAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGAAATAATTGTTGCTGGAACCTATCAATATGTAGATCGA
GGCTCTAGGGGATTTTTACATCCTATTATGACTATTTTAAACCGCAATGTCAAAGGGGATGGAAC
ATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTGTAAAAATTGTTGGGGGTGCTTATGGGATTATTATGAAAAC
GGAGCAATAGATGTGGGAATTTATTTTTTAATCAAGAAGTTGGGGCACAAAGATAAGTTGCTTA

TTCCTTTGTTAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAACGTGAACCGGAATGAGTGAAGAGACCCTT
CCTTTTTATTTTGTTATGATTCCTTGATAGTAGCTTTGGGTTATGATAGTCTTGTGGAGCGGC
TATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAACATGGCTTCTACTGTAAATCCATTGCGACAGGA
ATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTTGCAGGATGGATTTTATTTTAGAATTGTTCTTTATTT
TGTATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTATGCGTCTAAAAATAAAAAGGATCCCT
CAAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTATCAATATTTTGTAAAAAAGATGGACT
TTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTCTTGAGTTTACTTTTGCTCATAAATTAGTTTTACTTT
TATTTGGATTATGATATTGATTTTGATTTTAGCATTGTTAATCTTGGTTGGTGGATGCAAGAA
ATGACAATGTTGTATCTTGGAGTTGCTATTATATCGGCTTTTATTTGTAAATTAGGTGAAACTGA
AATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTGCTAACCGCTGCTCTTGTATTGGACTT
GCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTTGATTACAGATACTATGTTAAATGCTGCTA
CTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTATCATATTGAATGAAATTATTCAAAATATT
ATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAGTCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTCT
TGCCGATTTTTTGTCAATTCCAAGAGCTTCAGTTGTTATTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTTA
TTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGCTGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTTA
TGGTACGTGGTTTAAGTTTGTTTTACCATTATTTATGATTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTAT
TATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTAG

t4.nt (SEQ ID NO:92)

AAGTTTGATAAAGAATTTAAGCAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGAAATAATTGTTG
CTGGAACCTTATCAATATGTAGATCGAGGCTCTAGGGGATTTTACATCCTATTATGACTATTTTA
ACCGCAATGTCAAAGGGGATGGAACATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTGTTTTAATTGTTGGGG
GTGCTTATGGGATTATTATGAAAACCTGGAGCAATAGATGTGGGAATTTATTTTTTAATCAAGAA
GTTGGGGCACAAGATAAGTTGCTTATTCCTTTGTTAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAACTG
TAACCGGAATGAGTGAAGAGACCCTTCCTTTTTATTTTGTATGATTCCCTTGATAGTAGCTTTG
GGTTATGATAGTCTTGTGGAGCGGCTATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAACCTATGGCTT
CTACTGTAAATCCATTTGCGACAGGAATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTTGCAGGATGG
ATTTTATTTTAGAATTGTTCTTTATTTTGATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTA
TGCGTCTAAAAATAAAAAGGATCCCTCAAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTAT
CAATATTTTGTAAAAAAGATGGACTTTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTCTTGAGTTTA
CTTTTGCTCATAAATTAGTTTACTTTTTATTTGGATTATGATATTGATTTTGATATTTAGCATTG
TTAATCTTGGTTGGTGGATGCAAGAAATGACAATGTTGTATCTTGGAGTTGCTATTATATCGGC
TTTTATTTGTAAATTAGGTGAAACTGAAATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTG
CTAACCGCTGCTCTTGTATTGGACTTGCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTTGA
TTACAGATACTATGTTAAATGCTGCTACTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTTATC
ATATTGAATGAAATTATTCAAAATATTTATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAG
TCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTCTTGCCGATTTTTTGTCAATTCCAAGAGCTTCAGTTGTTA
TTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTTATTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGC
TGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTTATGGTACGTGGTTTAAGTTTGTTTTACCATTATTTATGA
TTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTATTATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTAG

f43.aa (SEQ ID NO:93)

MKYFYFLFFLLIFNVYAQNVNSPALPSPPLLPEITENKPVERENSSKGENFSNVGLDGKYVN
DTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQYNFSLKKRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILEN
SKRYSNALFGLAISYLKEFDDKEKLKKTLLIDILENKEGNVVSIAAYYLGELNSLEYSKNMMEVFEKY
SGNDGARREILIALGKMSAVDYQDRIYEISLDNYEGPSIKAAAEALSYLASDKVTENADLYLQSN
NNLVKLAIIASLSKDPPLSKSKEILQGFRLDSDDNIRFKAINAIKGRDSSAKDILYKLSKDPPLK
VREASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFKISMFSYLLDKDSLKALSIALEIVNKENINRPSN
VLRGVASMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLALKGAVYNKSSSLSDKLKKIKSETNSEYIKML
LKDY

t43.aa (SEQ ID NO:94)

LPSPLLPEITENKPVERENSSKGENFSNVGLDGKYVNDTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQYNFSLK
KRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILENYESKRYSNALFGLAISYLKEFDDKEKLKKT
LLIDILENKEGNVVSIAAYYLGELNSLEYSKNMMEVFEKYSGNDGARREILIALGKMSAVDYQDRI
YEISLDNYEGPSIKAAAEALSYLASDKVTENADLYLQSNNNLVKLAIIASLSKDPPLSKSKEILQGF
RLD

SDDNIRFKAINAIKGHRDSSAKDILYKLSKSPSLKVREASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFKI
SMFSYLLDKDSLKALSIALEIVNKENINRPSNVLRGVASMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLAL
KGAVYNKSSSLSDKLKKIKSETNSEYIKMLLKDY

f43.nt (SEQ ID NO:95)

ATGAAATACTTTTATTTTTTATTTTTTTTACTTATTTTAAATGTGTATGCTCAAAATGTT
AATTCTCCAGCTCTTCCTAGTCCGCCTTTGTTGCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGA
GAGAAAATTCTTCTAAGGGAGAGAAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGA
TACAATTCTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGC
GATAGTCAATATAATTTTTCTCTTAAAAAAGACTTGAGAAAACCTTTAATGCTGAGCTTAAAA
GGGAAATACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATAT
TCTTGAAAATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTTTCGTATCTTA
AGGAGTTTGATGATAAAGAAAAATTAATAAAAAAAGCTCTTATTGACATTCTTGAAAATAAAGAGG
GCAATGTGGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAAC
ATGATGGAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAAATGATGGGGCTAGAAGAGAAAATACTTATTGCTC
TTGGAAAAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAAATTACGA
GGGCCCATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAACT
GAAAATGCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATTG
CTTCTTTGTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTAAAGAGATTCT
GATGATAATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAGG
ATATTTTGATTTATAAGCTTAAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGGC
CTTAATTGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAAGATTGAC
AATAATTTTAAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAAT
TGCTTTAGAAATTGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGCT
TCAATGTTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAAA
ATATTGATTTAAGGCATTTAGCATTAAAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTGAT
AAGCTTAAAAAAATTAAGTGAAACGAACTCCGAATATATTAATAATGCTTTTAAAGATTATT
GA

t43.nt (SEQ ID NO:96)

CTTCCTAGTCCGCCTTTGTTGCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGAGAGAAAA
TTCTTCTAAGGGAGAGAAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGATACAATT
CTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGCGATAGTC
AATATAATTTTTCTCTTAAAAAAGACTTGAGAAAACCTTTAATGCTGAGCTTAAAAGGGAAAT
ACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATATTCTTGAAA
ATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTTTCGTATCTTAAGGAGTT
TGATGATAAAGAAAAATTAATAAAAAAAGCTCTTATTGACATTCTTGAAAATAAAGAGGGCAATGT
GGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAACATGATG
GAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAATGATGGGGCTAGAAGAGAAAATACTTATTGCTCTTGGA
AAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAATTACGAGGGCCC
ATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAACTGAAAAT
GCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATTGCTTCTTT
GTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTAAAGAGATTCTGATGAT
AATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAGGATATTT
TGATTTATAAGCTTAAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGGCCTTAAT
TGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAAGATTGACAATAAT
TTTAAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAATTGCTTT
AGAAATTGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGCTTCAATG
TTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAAAAATATTG
ATTTAAGGCATTTAGCATTAAAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTGATAAGCTT
AAAAAAATTAAGTGAAACGAACTCCGAATATATTAATAATGCTTTTAAAGATTATTGA

f50.aa (SEQ ID NO:97)

MKFVLNNLFKGCLICFFLFFSCLTTDRSIQDSHISDIVEKKKEAVIIDDNNVVLGSNEGKFKR
DYLIGLKDNEFFLSDAFLKENNFYFKKARESYAKKNIGLTNYLKNKIVTNENQHSRELLAKANLFF

GYVNYENGFYDLSEYNFDLFLKDYKYSHASRLAELKYLVKEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYGF
LSNKLGVSHLNLESLGFLDNSVFDTFVFNDFNIFVTNILGGLLRYNIKKNDCRVYVKDKKSIFLNGIRG
FADYNGTIYIGGKNVYYIDDVDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLSNGLWIFYDLK
NWKNIPLGSNKISSLCFDSLKNLLVGTVDKAIYSVNVDNLKKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYKDS
YFVGTYGGGLFELNLNKNYSYKKHVIANNIDVNYFMDMEIKDKLLFATFDHGLLIYDSENDNWDY
FGPNNGLLNLNLIKVSRFENYVILGTINNGLVFVDENIKKQL

t50.aa (SEQ ID NO:98)

CLTTDRSIQDSSHISDIVEKKKEAVIIDDNNVVLGSNEGKFKRDYLI GLKDNESFFLSDAFLKE
NNFYFKKARESYAKKNIGLTNYLYLNKIVTNENQHSRELLAKANLFFGYVNYENGFYDLSEYNFDLF
LKDYKYSHASRLAELKYLVKEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYGF LSNKLGVSHLNLESLGFLDNS
VFDTFVFNDFNIFVTNILGGLLRYNIKKNDCRVYVKDKKSIFLNGIRGFADYNGTIYIGGKNVYYIDD
VDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLSNGLWIFYDLKNWKNIPLGSNKISSLCFDSLKN
LLVGTVDKAIYSVNVDNLKKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYKDSYFVGTYGGGLFELNLNKNYSYK
KHVIANNIDVNYFMDMEIKDKLLFATFDHGLLIYDSENDNWDYFGPNNGLLNLNLIKVSRFENYV
ILGTINNGLVFVDENIKKQL

f50.nt (SEQ ID NO:99)

ATGAAATTTGTTTTGAATAATTTATTTAAAGGTTGTCTTATATGTTTTTCTTGTTTTT
TCCTGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAA
AAGAAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAG
AGACTATTTGATAGGATTAAGATAATGAATCTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAGAA
AATAATTTTTATTTTAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAAATATTGGCTTGACAAATT
ATTATTTGAATAAAATAGTAACTAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGA
ATTGTTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTATGATCTTCCGAATATAATTTTGAT
CTATTTTAAAGACTATAAATATTCTCATGTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTAATAATCTTGT
TAAAGAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAATGAATTTTCTATCTCAGGTTAT
GATAGAGAGATTTATGGCTTTTTAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAACTTAGAGTCTT
TAGGATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAATAAT
ATATTGGGAGGGCTTTTAAAGATATAATATTAATAAAAAAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATA
AAAAAAGCATTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGG
TGGTAAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTTAAAGCAAATAAATGTTCCC
GGTAATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCA
CTCTAAATTCTGGATTATGGTTTTATGATTTAAAAAATTGGAATAATATACCGCTTGGATCTAA
TAAATTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGG
CTATTTATAGTGTTAATGTGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTTTTAGCAAAAA
TGATAATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAGAATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATAT
GGTGGGGGTCTTTTTGAATTAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCAGCTTATTGGCAATA
ATATTGATGTTAATTATTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTTGTTGCAACCTT
TGATCATGGGTATTGATTTATGATTCTGAAAATGACAACTGGGATTATTTTGGACCCAATAAT
GGGCTTCTTAATTTGAATTTAATAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTAT
TAATAACGGTTTGGTTTTGTAGATGAAAATATTAATAAACAGTTATGA

t50.nt (SEQ ID NO:100)

TGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAAAAG
AAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAGAGA
CTATTTGATAGGATTAAGATAATGAATCTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAGAAAAATA
ATTTTTATTTTAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAAATATTGGCTTGACAAATTATTA
TTTGAATAAAATAGTAACTAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGAATTT
GTTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTATGATCTTCCGAATATAATTTTGATCTAT
TTTTAAAGACTATAAATATTCTCATGTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTAATAATCTTGTAA
GAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAATGAATTTTCTATCTCAGGTTATGATA
GAGAGATTTATGGCTTTTTAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAACTTAGAGTCTTTAGG
ATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAATAATATAT
TGGGAGGGCTTTTAAAGATATAATATTAATAAAAAAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATAAAAA

AAGCATTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGGTGGT
AAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTTAAAGCAAATAAATGTTCCCGGTA
ATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCACTCTA
AATTCTGGATTATGGTITTTATGATTTAAAAAATTGGAAAAATATACCGCTTGGATCTAATAAAA
TTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGGCTATT
TATAGTGTTAATGTCGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTGTAGCAAAAATGATA
ATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAAGATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATATGGTGG
GGGTCTTTTTGAATTAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCACGTTATTGCCAATAATATT
GATGTTAATTATTTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTGTTTGCAACCTTTGATC
ATGGGTTATTGATTTATGATTCTGAAAAATGACAACTGGGATTATTTTGGACCCAATAATGGGCT
TCTTAATTTGAATTTAATAAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTATTAATA
ACGGTTTGGTTTTTGTAGATGAAAATATTAAAAAACAGTTATGA

f65.aa (SEQ ID NO:101)

MHIFKNVPFQINLILFLLVSVAKINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFLQKALKYPFG
NPKYSLTKIETKEQWEKYKLLFKMHVNLNLLVRQNLHLGDLFDTRNLYFFKTPEKDGIIISNLEKSKKL
YKLAINYYSEALKYHKKLENYTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKEKNYYDIIKKELLRIDETKAFFE
QGPNNY

t65.aa (SEQ ID NO:102)

KINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFLQKALKYPFGNPKYSLTKIETKEQWEKYKLL
FKMHVNLNLLVRQNLHLGDLFDTRNLYFFKTPEKDGIIISNLEKSKKLYKLAINYYSEALKYHKKLE
NYTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKEKNYYDIIKKELLRIDETKAFFEQGPNNY

f65.nt (SEQ ID NO:103)

ATGCATATTTTCAAAAAATGTCCCTTCCAAATAAATTTTATTTCTTTTAGTATCAGTTGC
AAAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
ATGAAAAAAGAACCTGAAAACTATAAAAAAATATATTTTCTTCAAAAAGCCTTAAAAATACC
CATTGGAAATCCAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATATA
AACTTCTTTTCAAAATGCATGTAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTTA
TTCGACACAAGAAATTTATATTTTTCAAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCCAATCTAG
AAAAATCAAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAATACCACAA
AAACTTGAAAATTACACAACCTGTTAACTAGAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGATGA
ATATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAATAAAGAACTACTAAGA
ATTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

t65.nt (SEQ ID NO:104)

AAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
TGAAAAAAGAACCTGAAAACTATAAAAAAATATATTTTCTTCAAAAAGCCTTAAAAATACCC
ATTTGGAAATCCAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATATAA
ACTTCTTTTCAAAATGCATGTAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTTAT
TCGACACAAGAAATTTATATTTTTCAAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCCAATCTAGA
AAAATCAAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAATACCACAAA
AACTTGAAAATTACACAACCTGTTAACTAGAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGATGAA
TATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAATAAAGAACTACTAAGAA
TTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

f8.aa (SEQ ID NO:105)

MKNINRLILLILTTHTLLFSCALIADNKSKNLSTSEIILTQKTLLESSLIKNPNSNVEYRIPISSIQEILNNN
NDSFLIKKTAALKIKISPQKLEIKNYLNAYKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFNH
TNSDNENLTIELQMHLEKEILNLIEQTFHDKNLGYIQLSHINSFFPQENINSITKEIIDGKEYIAPHILA
NQLLKIKDKKYFEQFMHFLKVENSKIITIEKQKISDLHNELYSKQSPRRRKRSTADSDNNNKYDI
IPKIIDPNTGIEITPKNLSILSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGIFDEEKYEATKKIAFNIGDSFDIKSI

ITSNQIKFDTASTQSGSYEKLSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSNLWT
DSFNLEEIHNKTYCSLMVDRIYKIAGLNVSRYEISGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLPKRLI
KPTLKEKFIGYNKEIVDAIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

t8.aa (SEQ ID NO:106)

CALIADNKSKNLSTSEIILTQKTLLESSLIKNPNSVEYRIPISSIQEILNNNNDSFLIKKTAARIKISQKL
EEIKNYLNAAYKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFNHTNSDNENLTIELQMHLE
KEILNLIEQTFHDKNLGYIQLSHINSFFQENINSITKEIHDGKEYIAPHIIANQLLKIKDKKYFEQFMHF
LKVENSKIKTIEKQKISDLHNELYYSKQSPRRRRKRSTADSDNNNKYDIIPKIIDPNTGIEITPKNLRSI
LSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGFDEEKYEATKKIAFNIGDSFDIKSIITSNQIKFDTASTQSGSY
EKLSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSNLWTDSFNLEEIHNKTYCSLM
VDRIYKIAGLNVSRYEISGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLPKRLIKPTLKEKFIGYNKEIVD
AIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

t8.nt (SEQ ID NO:107)

ATGAAGAATATTAATAGATTAATATTATTAATATTAACACACACACTTTATTATTCTCTTGTGC
CTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAAAAACA
CTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATATCCAGTA
TCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAAAAAATCAA
AATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATTATCTAAAT
AATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAACAATTA
ATTGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAAATCATACAAATTCAGATAATGAAAATTTAA
CAGAACTAATAGAACTACAAATGCATCTGGAAAAAGAAATTTTAACTTAATTGAGCAAAACATT
TCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTCTCAAGAAAAT
ATAAACTCAATAACAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAAATATATGACCCGCACATAATAGCA
AATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACATTTTAAAAAGTTG
AAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAATTTTCAGATCTTCACAATGAACTGT
ATTATTCAAAACAATCCCCGCCGAGAAGAAGAAAGGTCAACTGCCGATTCCGATAATAACA
ATAAATACGATATAATACCAAAAATAATAGACCCAAATACAGGCATTGAAATAACTCCTAAAA
ATTTAAGATCTATTTTATCAAATGGCGACATAATACTAATAAAACCAAAATAGATTGGACAGA
ATTTTTTTATTTTTGGCAACATGTGGGAATATTTGATGAAGAAAAATATGAAGCCACTAAAAAA
ATTGCATTCAATGGAATTGATAGCTTTGATATAAAATCAATAATTACAAGCAATCAAATCAAAT
TCGATACAGCATCTACTCAAGGTTCCAGGATACGAAAAGCTTTCAACATACGTACAATCAAGAAT
ATTAATAATATTCTCACCAATAACAGACATAAGAACAATTCAAAAAGCTATTAATTTTGGAGA
AGTAGATACATTGACAATAACTTTGGATATATGGTTCCATTAATATCCTCTAATTTATGGACAG
ATTCATTCAATCTTGAAGAAATTCACAACAAAACCTATTGCTCTTTAATGGTTGATAGAATATA
TAAATAGCAGGACTTAATGTATCAAGAAATTACGAAATTTCCGGAATAATTACTCCTGGAGAA
ATAAATGCAGCAGCTTACAATTTTACATGTCTTATACGATTGCAGGAATACTTCAAGCGTGC
TTCCAAAAGGCTCATTAAACCAACATTAAGAAATAATTCATTGGTTACAATAAGAAATAGT
AGATGCAATAGAATTAATAAAATCGAAAGAAAAATTTTGGGAGAGCTTGCAACATTACAAA
TCTCTGGTGCTCAGGAAGTTAA

t8.nt (SEQ ID NO:108)

TGTGCCTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAAA
AAACACTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATATC
CAGTATCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAAAA
ATCAAAATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATTATC
TAAATAATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAACA
TTAAATTTGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAAATCATACAAATTCAGATAATGAAA
ACATTTTCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTCTCAAGA
AAATATAACATCAATAACAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAAATATATTGCACCCGCACATAAT
AGCAAATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACATTTTAAAA
GTTGAAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAATTTTCAGATCTTCACAATGAA
CTGTATTATTCAAAACAATCCCCGCCGAGAAGAAGAAAGGTCAACTGCCGATTCCGATAATA

LKTDQSFNNLSSESVKLEIADIYPTNTNFLTIGIGIVAGLAGKGDSIKQKDLIILEENNIINEIGSNNI
ESKNIALVNVSLQVKGNITIKGSKHKACVASILDSKDLTNGILLKTNLKNKEGEIIAASGITQPNKLNK
GSGYTIDSVIINENQNINHSYNIILKKGNITLINRIHKILTSSKINNLIKSDSTIEIEAKNISLLEEIENIKI
ETNPKILIDKKNIGILASENAKIGTFTFSIEKDNQNIFLSKNNKTTIQVNSMKLNEFILKNSNNLSNKL
IQIIQAAQKINKLNGELILEEIDGNQN

f86.nt (SEQ ID NO:115)

ATGAACAACTAATGTTGATGTTAATTACATTTGCAACGAGTCTATTAGCCCAAACAAACAAAG
CTTCAACAGGACTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTAAA
AGAAATTGCGGATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGGGA
CTTGCTGGAAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTAAAATTTTAGAAGAAAAAC
AATATAATAAATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATGTC
AGTCTCCAAGTAAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGCCTTGCATCAATAC
TGGACTCAAAAGATTTAACAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGGGGG
AAATAATAGCAATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGATATA
CTATAGATAGTGTAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAACCCACAGTTATAATATAATTCTTAA
AAAAGGAAATTATACATTAATAAATAGAATTCATAAAATATTAACCTCTAAAAAAATCAACAAC
AAAATTAATCAGACAGCACAAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAGAGATT
GAAAATATTAAAATAGAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAAATGGTATTATTTTA
GCAAGTGAAAATGCAAAAATAGGAACTTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAAACATTT
TTTTAAGTAAAAATAACAAAACAACAATTCAAGTAAACTCAATGAAATTAATGAATTTATATT
AAAAAATTTCCAACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCAAAAAATT
AATAAATTAATGGGGAACCTTATCTTGGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTAA

t86.nt (SEQ ID NO:116)

CTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTAAAAGAAATTGCG
GATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGGGACTTGCTGGAA
AAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTAAAATTTTAGAAGAAAAACAATATAATA
ATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATGTCAGTCTCCAAGT
AAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGCCTTGCATCAATACTGGACTCAAA
AGATTTAACAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGGGGGGAAATAATAGC
AATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGATATACTATAGATAGT
GTAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAACCCACAGTTATAATATAATTCTTAAAAAAGGAAATT
ATACATTAATAAATAGAATTCATAAAATATTAACCTCTAAAAAAATCAACAACAAAATTAAATC
AGACAGCACAAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAGAGATTGAAAATATTAA
AATAGAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAAATGGTATTATTTTAGCAAGTGAAAA
TGCAAAAATAGGAACTTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAAACATTTTTTAAGTAAA
AATAACAAAACAACAATTCAAGTAAACTCAATGAAATTAATGAATTTATATTAAAAAATTTCCA
ACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCAAAAAATTAATAAATTAA
TGGGGAACCTTATCTTGGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTAA

f90.aa (SEQ ID NO:117)

MCPITFTIPFFLAIFFAFSSSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPIISGTLPAIVTLSSKKYLSISLSFSKMIF
IKSLFEVIKLPWLFIIFASGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

t90.aa (SEQ ID NO:118)

SSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPIISGTLPAIVTLSSKKYLSISLSFSKMIFIKSLFEVIKLPWLFIIFA
SGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

f90.nt (SEQ ID NO:119)

ATGTGTCCTATTACTTTTACCATTCCATTTTTTCTAGCAATATTTTTTGCTTTTCAAGCTCCTTT
GTTACGGACTCTTCTGTGTCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTAACTCCAATT

TCTTTGCCTATTATTTCTGGTACGCTTCCTGCAATAGTTACGCTGTCGAAAAAATATCTGTCAAT
CTCTTTAAGCTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAACTTCCCATAT
GGTTATTCATTATTTTGCATCAGGATACTTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTGTGTATTTCTT
CTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

t90.nt (SEQ ID NO:120)

AGCTCCTTTGTTACGGACTCTTCTGTGTCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTA
ACTCCAATTTCTTTGCCTATTATTTCTGGTACGCTTCCTGCAATAGTTACGCTGTCGAAAAAATA
TCTGTCAATCTCTTTAAGCTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAAAC
TTCCCATATGGTTATTCATTATTTTGCATCAGGATACTTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTGT
GTATTTCTTCTTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

f469.aa (SEQ ID NO:121)

MANVALSSGFISQKIFGIIIMVFLPTIIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTHTICVSFEYDNLAKILIWD
FKNELRKEGFFTQQIKNDSSQYINARKNNISFSIKREGSKITFECNNHLIIIQDLFRETILNLEKITKEV
ETVSLRAKKLDYSINYDKILSNINLNKRIKKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLMERE
KLITTALKEGFAIPHLKTNLISKIHIAIGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASVVGK
VDLYKKEILNAKTDKEIYNIIVS

t469.aa (SEQ ID NO:122)

VFLPTIIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTHTICVSFEYDNLAKILIWDFKNELRKEGFFTQQIKNDSS
QYINARKNNISFSIKREGSKITFECNNHLIIIQDLFRETILNLEKITKEVETVSLRAKKLDYSINYDKIL
SNINLNKRIKKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLMEREKLITTALKEGFAIPHLKTNLI
SKIHIAIGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASVVGKVDLYKKEILNAKTDKEIYNI
VS

f469.nt (SEQ ID NO:123)

ATGGCAAATGTAGCATTATCTTCAGGATTTATTAGCCAAAAAATATTTGGAATCATAATAATAA
TGGTGTTTTTGCCAACAAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAAATAAAAG
TGGACTTAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTGAAATATGAT
AATTTAGCCAAATCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACAC
AACAAATTA AAAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAACAATATATCCTTCTCAAT
AAAACGAGAAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATAACAAGAT
CTTTTAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTTAA
GAGCAAAAAAACTAGATTACTCAATAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAATAA
AAGAATAAAAAAGGAAAAACATTATTCTAGAATTA AAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAATAAG
AGAGCTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAATGGA
AAGAGAAAAGTTAATTACTACTGCATAAAAGAAAGGCTTTGCCATTCCCCATTTAAAAACAAAT
TTAATATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGCTCTTG
ACAAGAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCCAGCAAAAGATTACGTAGCTACCC
TAGAATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTAAATGCAAAA
ACAGATAAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

t469.nt (SEQ ID NO:124)

TTTTTGCCAACAAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAAATAAAAGTGGAC
TTAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTGAAATATGATAATTT
AGCCAAAATCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACACAACAA
ATTA AAAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAACAATATATCCTTCTCAATAAAAC
GAGAAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATAACAAGATCTTTT
TAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTTAAGAGC
AAAAAACTAGATTACTCAATAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAATAAAAGA
ATAAAAAAGGAAAAACATTATTCTAGAATTA AAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAATAAGAGAG
CTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAATGGAAAGA

GAAAAGTTAATTACTACTGCACTAAAAGAAGGCTTTGCCATTCCCCATTAAAAACAAATTTAA
TATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGCTCTTGACAA
GAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCAGCAAAAGATTACGTTAGCTACCCTAGA
ATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTTAAATGCAAAACAG
ATAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

f477.aa (SEQ ID NO:125)

MEKPQGVSI VGAISGAMHVHLMAEHYGVPPVVLHTDHCAKNLLPWVEGLLEYGEKYYSQHKKPLF
SSHMLDLSEPIKENIEISKFLERMAKIEMFLEIELGITGGEEDGVDNSDRALHELFPSTPEDIYYGYSE
LLKVSPNFQIAAAFGNVHGVYKPGNVKLTPKVLKDGQDYVISKTVGNMAKPVSYVFHGGSGSTIDE
INEALSYGVVKMNIIDTDQWAAWEGVLNYYKKNESRLQGQLGDGKDIDIPNKKFYDPRVWLREA
EVSMKDRVKIACKNLNNINRN

t477.aa (SEQ ID NO:126)

MHVHLMAEHYGVPPVVLHTDHCAKNLLPWVEGLLEYGEKYYSQHKKPLFSSHMLDLSEPIKENIEI
SKKFLERMAKIEMFLEIELGITGGEEDGVDNSDRALHELFPSTPEDIYYGYSELLKVSPNFQIAAAFGN
VHGVYKPGNVKLTPKVLKDGQDYVISKTVGNMAKPVSYVFHGGSGSTIDEINEALSYGVVKMNIID
TDQWAAWEGVLNYYKKNESRLQGQLGDGKDIDIPNKKFYDPRVWLREAEVSMKDRVKIACKNL
NNINRN

f477.nt (SEQ ID NO:127)

ATGGAAAAACCACAAGGAGTTTCAATAGTTGGAGCTATTTCTGGTGCTATGCATGTTCAATTTAA
TGGCAGAGCATTATGGTGTTCTCTGTTCTTCATACTGATCACTGTGCTAAAAATTTGCTTCCT
TGGGTTGAAGGCCTTTTAGAATATGGAGAGAAATACTATAGTCAGCACAAAAAACCATTTATTT
CTTCACATATGTTAGATTTATCAGAAGAACCTATTAAGAAAAATATTGAAATTTCTAAAAAATT
CTTAGAAAGAATGGCAAAATTTGAAATGTTTTTGGAAATAGAGCTTGGAATTACGGGTGGGGA
AGAGGATGGAGTTGACAATTCAGATAGAGCTTTGCATGAACCTATTTCTACTCCTGAGGATATT
TATTATGGATATTCAGAACTTTTAAAAAGTTAGCCCAAATTTTCAGATTGCAGCAGCTTTTGGA
ATGTTTCATGGGTATATAAAACCGGGGAATGTAAAGCTTACTCCAAAAGTTTTAAAGATGGTCA
AGATTATGTCATATCAAAAACAGGAGTAAATATGGCTAAGCCAGTTTCTTATGTTTTTCATGGA
GGGTCTGGATCTACAATTGATGAGATTAATGAGGCGCTTTCTTATGGCGTTGTAAAGATGAATA
TTGACACAGATACACAGTGGGCTGCCTGGGAGGGTGTTTTAAATTATTACAAAAAAATGAAA
GTCGTTTGCAAGGTCAATTAGGAGATGGCAAGGATATTGATATTCCAAATAAGAAATTTTATGA
TCCAAGGGTTTGGTTAAGAGAAGCTGAAGTTTCTATGAAAGACCGTGTGAAGATTGCATGCAA
AAATCTTAATAATATTAATAGAAATTA

t477.nt (SEQ ID NO:128)

ATGCATGTTCAATTTAATGGCAGAGCATTATGGTGTTCTCTGTTCTTCATACTGATCACTGTGC
TAAAAATTTGCTTCCTTGGGTTGAAGGCCTTTTAGAATATGGAGAGAAATACTATAGTCAGCAC
AAAAAACCATTTTCTTCACATATGTTAGATTTATCAGAAGAACCTATTAAGAAAAATATTG
AAATTTCTAAAAAATTCTTAGAAAGAATGGCAAAATTTGAAATGTTTTTGGAAATAGAGCTTGG
AATTACGGGTGGGGAAGAGGATGGAGTTGACAATTCAGATAGAGCTTTGCATGAACCTATTTCT
ACTCCTGAGGATATTTATTATGGATATTCAGAACTTTTAAAGTTAGCCCAAATTTTCAGATTGC
AGCAGCTTTTGGAAATGTTTCATGGGGTATATAAAACCGGGGAATGTAAAGCTTACTCCAAAAGTT
TTAAAGATGGTCAAGATTATGTCATATCAAAAACAGGAGTAAATATGGCTAAGCCAGTTTCTT
ATGTTTTTCATGGAGGGTCTGGATCTACAATTGATGAGATTAATGAGGCGCTTTCTTATGGCGT
TGTAAGATGAATATTGACACAGATACACAGTGGGCTGCCTGGGAGGGTGTTTTAAATTATTAC
AAAAAAATGAAAGTCGTTTGCAAGGTCAATTAGGAGATGGCAAGGATATTGATATTCCAAAT
AAGAAATTTTATGATCCAAGGGTTTGGTTAAGAGAAGCTGAAGTTTCTATGAAAGACCGTGTGA
AGATTGCATGCAAAATCTTAATAATATTAATAGAAATTA

f488.aa (SEQ ID NO:129)

MPSSFPFLLVNGSSGIAVGMATNMAPHNLRICDAIVYMLDNENASIFDLLKIVKGPDPFTFGEIVYN
DNLIKAYKTGKGSVVIRARYHIEERAEDRNAIIVTEIPYTVNKSALLMKVALLAKEEKEGLELLDIRDE
SDREGIRIVLEVKGFDPHVIMNLLYEYTEFKKHFSINNALLVNGIPKQLNLEELLFEFIEHRKNIERR
IEFDLRKAKEKAHVLEGLNIALNNIDEVIKIKSSKLAKDARERLVSNFLSEIQANSVLDMLRQKLT
ALEIFKLEELNILLSLIKDYEDILLNPVRIINIIREETINLGLKFGDERRTKIIYDEEVLKTSMSDLMQK
ENIVVMLTKKGFLKRLSQNEYKLQGTGGKGLSSFDLNDGDEIVIALCVNTHDYLFMISNEGKLYLIN
AYEIKDSSRASKGQNISELINLGDQEEILTIKNSKDLTDDAYLLLTTASGKIARFESTDFKAVKSRGVI
VIKLNKDFVTSAEIVFKDEKVICLSKKGSFIFNSRDVRLTNRGTQGVCGMKLKEGDLFVKVLSVK
ENPYLLIVSENGYGKRLNMSKISELKRATGYTSYKKSDDKAGSVVDAIAVSEDDEILLVSKRSKAL
RTVAGKVSEQGKDARGIQVFLDNDLSVSVSKFIK

t488.aa (SEQ ID NO:130)

MATNMAPHNLRICDAIVYMLDNENASIFDLLKIVKGPDPFTFGEIVYNDNLIKAYKTGKGSVVIRA
RYHIEERAEDRNAIIVTEIPYTVNKSALLMKVALLAKEEKEGLELLDIRDESDREGIRIVLEVKGFDPH
VIMNLLYEYTEFKKHFSINNALLVNGIPKQLNLEELLFEFIEHRKNIERRIEFDLRKAKEKAHVLEGL
NIALNNIDEVIKIKSSKLAKDARERLVSNFLSEIQANSVLDMLRQKLTALEIFKLEELNILLSLIKD
YEDILLNPVRIINIIREETINLGLKFGDERRTKIIYDEEVLKTSMSDLMQKENIVVMLTKKGFLKRLSQ
NEYKLQGTGGKGLSSFDLNDGDEIVIALCVNTHDYLFMISNEGKLYLINAYEIKDSSRASKGQNISEL
INLGDQEEILTIKNSKDLTDDAYLLLTTASGKIARFESTDFKAVKSRGVIVIKLNKDFVTSAEIVFKD
EKVICLSKKGSFIFNSRDVRLTNRGTQGVCGMKLKEGDLFVKVLSVKENPYLLIVSENGYGKRLN
MSKISELKRATGYTSYKKSDDKAGSVVDAIAVSEDDEILLVSKRSKALRTVAGKVSEQGKDARGI
QVFLDNDLSVSVSKFIK

f488.nt (SEQ ID NO:131)

ATGCCGTCATCATTTCATTTCTTTTGGTAAATGGCTCTAGTGGAATTGCTGTTGGAATGGCTAC
TAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAGATAATGAG
AATGCTTCTATATTTGATTTGCTTAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCCAACTTTTGGAGAGAT
TGTTTATAATGATAATTTAATTAAGCATACAAAACTGGCAAGGGAAGTGTTGTTATTAGGGCA
AGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAAATACCTTAT
ACGGTAAATAAATCTGCACTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAAAGCTAGAA
GGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTGAAGTTAAAA
GAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAAAAAGCATTTT
AGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTCCCAAACAGTTAAATTTAGAAGAATTGTTAT
TTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACTTGAGAAAGGC
AAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAAATATTGCTTTAAATAATATAGATGAGGTTATT
AAGATTATTAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTCGAATTTTGGTC
TTTCAGAGATTCAGGCCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAACTTACAGCCCTTGAGAT
TTTTAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTTAAGCTTAATAAAAGATTATGAAGATATTCTC
TTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAAGAACTATTAATTTAGGTTTGAAATTTG
GCGATGAACGTCGAACATAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACTAGTATGTCGGATTT
AATGCAAAAAGAAAATATTGTTGTTATGCTTACAAAGAAAGGTTTCTTAAAGACTTTTACAA
AATGAGTATAAATGCAAGGTACGGGAGGAAAAGGACTAAGTTCGTTTGATCTAAATGATGGA
GATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGTCAATACTCATGATTATTTATTTATGATTTCAAATGAAGG
AAAGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAAAGGTCAGAAT
ATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATTAAGAATAGTAAAGATT
TAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAACTGCAAGTGGAAGATAGCTAGATTCGAATCTAC
AGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAACTGAATGATAAAGATTTTGT
ACAAGTGACAGAGATTGTTTTTAAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAAAGGGTAGTCAT
TTATATTTAATTCAAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGTTTGTGGAATGAA
ATTAAGAAGAGGTGATTTGTTTGTAAAGTTTTATCGGTTAAAGAAAAATCCTTATCTTTTGATTG
TTTCTGAAAAATGGGTATGAAAAAGGTTAAACATGTCTAAAATATCTGAGCTTAAAGAGGAG
CCACTGGTTATACTAGTTATAAAAAATCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTTGTTGATGCTATAGC
AGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAGTAAACGTTCAAAGCTTTAAGAACAGTAGCT
GGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATTTCTTGATAATGAC
AGCTTGGTTTCTGTTTCAAATTTATTAATAA

t488.nt (SEQ ID NO:132)

ATGGCTACTAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAG
ATAATGAGAATGCTTCTATATTTGATTTGCTTAAAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCCAACTTTT
GGAGAGATTGTTTATAATGATAATTTAATTAAGCATACAAAAGGCAAGGGAAGTGTGTTA
TTAGGGCAAGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAAA
TACCTTATACGGTAAATAAATCTGCACTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAAA
GCTAGAAGGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTGA
AGTTAAAAGAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAAA
AAGCATTTTAGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTCCCAAACAGTTAAATTTAGAAG
AATTGTTATTTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACTT
GAGAAAGGCAAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAAATATTGCTTTAAATAATATAGA
TGAGGTTATTAAGATTATTAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTCG
AATTTTGGTCTTTCAGAGATTTCAGGCCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAACTTACAG
CCCTTGAGATTTTAAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTAAAGCTTAATAAAAGATTATGA
AGATATTCTCTTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAGAACTATTAATTTAGGT
TTGAAATTTGGCGATGAACGTCGAACTAAAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACTAGTA
TGTCGGATTTAATGCAAAAAGAAAATATTGTTGTTATGCTTACAAAGAAAGGTTTCTTAAAG
ACTTTCACAAAATGAGTATAAATTGCAAGGTACGGGAGGAAAAGGACTAAGTTCGTTTGATCT
AAATGATGGAGATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGTCAATACTCATGATTATTTATTTATGATT
CAAATGAAGGAAAGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAAA
AGGTCAGAATATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATCTATTAAGAAT
AGTAAAGATTTAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAAGTCAAGTGGAAAGATAGCTAGAT
TCGAATCTACAGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAAGTGAATGATAA
AGATTTTGTACAAAGTGCAGAGATTGTTTTTAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAAAG
GGTAGTGATTTATATTTAATTCAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGTTT
GTGGAATGAAATTAAGAAGGATGTTTGTGTTAAAGTTTATCGGTTAAAGAAAATCCTTA
TCTTTTGATTGTTTCTGAAAAATGGGTATGAAAAAAGGTTAAACATGTCTAAAATCTGAGCTT
AAAAGAGGAGCCACTGGTTATACTAGTTATAAAAAAATCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTTGTT
GATGCTATAGCAGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAGTAAACGTTCAAAAGCTTTAA
GAACAGTAGCTGGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATTTTC
TTGATAATGACAGCTTGGTTTCTGTTTCAAAATTTATTAAATAA

f494.aa (SEQ ID NO:133)

MFALIRKIFMIYFLCITLAGFAMIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIWI
FNYDKSNFYLNWGNLIILIYNIALIITVYSKSHS

t494.aa (SEQ ID NO:134)

MIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIWIFNYDKSNFYLNWGNLIILIYN
IALIITVYSKSHS

f494.nt (SEQ ID NO:135)

ATGTTTGCATTAAATTAGAAAAATATTTATGATCTATTTTTATGCATTACTCTTGCAGGTTTTGC
CATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAATCAAAGCAAAATT
AATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTAGGTGT
TTATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTGGGGAAATTTA
ATAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAAATCACATAGTTAG

t494.nt (SEQ ID NO:136)

ATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAATCAAAGCAAAATTA
ATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTAGGTGTT
TATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTGGGGAAATTTAA
TAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAAATCACATAGTTAG

f516.aa (SEQ ID NO:137)

MKKTPTNTCIFLTLLIISNLNALANEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFYISTGIGIGVGFFLNSNIKHLI
FRPYYTFSNNTFDLIVAMILTRESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKTKYFSATIGIGGRFY
STNFIEDIRFYEKLPYVIEPYMFIEISSKKAIPLMGLDFKIDFLDFTNISFNFTIRYNFKDKNEMET

t516.aa (SEQ ID NO:138)

NEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFYISTGIGIGVGFFLNSNIKHLIFRPYYTFSNNTFDLIVAMILT
RESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKTKYFSATIGIGGRFYSTNFIEDIRFYEKLPYVIEPYMF
IEISSKKAIPLMGLDFKIDFLDFTNISFNFTIRYNFKDKNEMET

f516.nt (SEQ ID NO:139)

ATGAAAAAACTCCAAACACTTGTATTTTCTTAACATTGCTTATCATTTCCAATTTAAATGCACT
TGCAAATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTT
AGCCCAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTCTAAATT
CAAATATTAAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTA
ATCGTTGCTATGATATTAAACAAGGGAAAGCCTTAATATCCCCAAAAAATGCAATACTTTAAAT
CTTATATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACCTTAATTAAAAAACAAAAATTTTTTC
CGCCACCATTTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTATAGAAGACATTTCGATTTT
ACGAAAAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAAT
TCCTTTAATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTTAGATACATTTAACATTTCTTTTAA
TTTTACTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAAACGAGATGGAAACATGA

t516.nt (SEQ ID NO:140)

AATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTTTAGCC
CAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTCTAAATTCAAA
TATTAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTAATCGT
TGCTATGATATTAAACAAGGGAAAGCCTTAATATCCCCAAAAAATGCAATACTTTAAATCTTAT
ATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACCTTAATTAAAAAACAAAAATTTTTTCCGCCA
CCATTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTATAGAAGACATTTCGATTTTACGAA
AAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAATTCCTTT
AATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTTAGATACATTTAACATTTCTTTTAATTTA
CTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAAACGAGATGGAAACATGA

f517.aa (SEQ ID NO:141)

MIPVVASGGILIALSIAFVGIGPDGPNFAEHPFYKQIADIGSIAFGMMLPVLAGFIAMAIADKPGLTPG
LVGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTIIVGFFMLYFGVYI
GKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFLEFGVGLIPQVPEIMGMV
AAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIVVGGAVSSIIA
AFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKFGFIIAIVGVAVATALVIFLKSCLKKESE

t517.aa (SEQ ID NO:142)

DKPGLTPGLVGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTIIVGFF
MLYFGVYIGKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFLEFGVGLIPQ
VPEIMGMVAAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIV
GGAVSSIIAFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKFGFIIAIVGVAVATALVIFLKSCLKKESE

f517.nt (SEQ ID NO:143)

ATGATTCCTGTTGTTGCAAGTGGAGGAATTTTAATTGCTCTTAGCATTGCTTTTGTTGGGATTGG
ACCTGATGGGCCTAATTTTGCTGAGCATCCATTTTATAAGCAGATTGCAGATATTGTTTCTATA
GCTTTTGGGATGATGTTGCCCGTGCTTGCTGGTTTTATTGCAATGGCAATTGCTGATAAGCCTG
GTCTTACCCCGGTCTTGTTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAAGCAGGTTTCTTGGGCGC

AATATTTGCGGGCTTTCTTGCAGGTTATGTTGCAAGGTTTTTAGCAAGAAGATCTGTTTCCTGAG
TGGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATTCGCTAATAAGCACCATTATTGTCGGCTTTTT
TATGCTGTATTTTGGTGTATATTGGAAAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGGCTTAAATCT
TTACAGAGTAATTCGGAACCTTTTGGCGTGTTGGGTAAAATTTCTTAGGCTTAGTACTAGGTT
CAATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTTCCTTTTGGGTAGGGCT
AATTCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTTCCTCTATGGCT
ATGGGGCTTGCAACCTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAGAAAAGAAATCTGGTAAAA
TAGCCTTTTAAATTCATTTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAGTGATCCC
GGACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCTTTTTTAG
GCGTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATAAATTTGG
GTTTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTGAAATCTT
TAAATTAAGGAATCTGAATGA

t517.nt (SEQ ID NO:144)

GATAAGCCTGGTCTTACCCCCGGTCTTGTTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAAGCAGGTT
TCTTGGGCGCAATATTTGCGGGCTTTCTTGCAGGTTATGTTGCAAGGTTTTTAGCAAGAAGATC
TGTTCTGAGTGGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATTCGCTAATAAGCACCATTATTG
TCGGCTTTTTATGCTGTATTTTGGTGTATATTGGAAAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGG
CTTAAATCTTTACAGAGTAATTCGGAACCTTTTGGCGTGTTGGGTAAAATTTCTTAGGCTTAGT
ACTAGGTTCAATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTTCCTTTTGGTG
TAGGGCTAATTCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTTCCTCC
TATGGCTATGGGGCTTGCAACCTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAGAAAAGAAATCT
GGTAAAATAGCCTTTTAAATTCATTTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAG
TGATCCCGGACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCT
TTTTTAGGCGTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATA
AATTTGGGTTTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTG
AAATCTTTAAATTAAGGAATCTGAATGA

f519.aa (SEQ ID NO:145)

MIKIFKKIYILTLVLGMAHLSFASDNYMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANI
MITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNFENYLNNGGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEET
DYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNLSIGFKIYPAVGPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

t519.aa (SEQ ID NO:146)

DNYMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANIMITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNFE
NYLNNGGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEETDYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNLSI
GFKIYPAVGPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

f519.nt (SEQ ID NO:147)

ATGATAAAAATTTTAAAAAAATATACATTTTAAACATTAGTATTAGGTATGGCACACCT
TTCTTTTGCATCTGACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATC
GCAAAGCTTAAAGAAATAAAAGAAAAGAAAAATTATGACTTATTTTCAATGGGCATTGGAATA
GGAGATCCTATTGCAAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAG
GTTTTATTGGCCTTAAGTCAAACAATTTTGAAGAAATTATCTAAATGGTGGGAATAGACGTTATTTTT
AAAAAGCAAATTGGACAATATATGAAATTTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCA
AAAACATCCCTTATACCCCTAATGAAGAAGAAGAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTT
ATAAGAATTCCTTTTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTTATCCATAGGATTCAAATTT
ATCCTGCAGTAGGGCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTTATTGAAGGAATTAAATT
CAATTTTTTTGGATTGGAATTCATAAAATTTGCATTTAATTAA

t519.nt (SEQ ID NO:148)

GACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATCGCAAAGCTTAAA
GAAATAAAAGAAAAGAAAAATTATGACTTATTTTCAATGGGCATTGGAATAGGAGATCCTATT

GCAAAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAGGTTTTATTGGCCT
TAAGTCAAACAATTTTGAAAATTATCTAAATGGTGGAATAGACGTTATTTTTAAAAAGCAAATT
GGACAATATATGAAAATTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCAAAAACATCCCTT
ATACCCCCTAATGAAGAAGAAGAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTTATAAGAATTCCTT
TTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTTATCCATAGGATTCAAAATTTATCCTGCAGTAGG
GCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTATTTGAAGGAATTAATTCAATTTTTTTTGA
TTTGGATTACATAAAATTTGCATTTAATTAA

f520.aa (SEQ ID NO:149)

MRMLLATIILILTGLLAAQSKSKSMTEDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDI
DLGYGGFVGLKPNFLPYVVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEENE
AQQVASLQNRIGVVIRLPLVIEYSFLKNIVIGFKA VATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

t520.aa (SEQ ID NO:150)

QSKSKSMTEDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDIDLGYGGFVGLKPNFLPY
VVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEENE AQQVASLQNRIGVVIRLPL
VIEYSFLKNIVIGFKA VATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

f520.nt (SEQ ID NO:151)

ATGAGAATGCTATTAGCAACAATAATACTTATATTAACAACGGGTTTATTAGCTGCACA
ATCCAAAAGCAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAGAAGAG
TCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAAACATTACAATATC
TGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAATTC
TTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACTATGA
TTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAATGAAA
AACTTGAAGAAGAGGAAGAAAATGAAGCACACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAATAGGGG
TTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGATTAA
AGCTGTTGCTACTATTGGAACAACATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAGCTAGA
TTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAAATATATATATAG

t520.nt (SEQ ID NO:152)

CAATCCAAAAGCAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAGAAG
AGTCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAAACATTACAAT
ATCTGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAAT
TTCTTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACTA
TGATTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAATG
AAAACTTGAAGAAGAGGAAGAAAATGAAGCACACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAATAG
GGGTTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGATT
TAAAGCTGTTGCTACTATTGGAACAACATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAGCT
AGATTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAAATATATATATAG

f523.aa (SEQ ID NO:153)

MNIKINFFFTLPIGIFLGLFFPLGIYSSLSHAFIRLSYLSLIPFLIFSIPLGIIENKKNFKKLFGKTIYYGIL
TNLSGVAVSIIAATIYLPQRIPILEKTIQNTCFEKEALLETFFPKNIFKIFTSSNPNNLSIYMISIIIGTSFY
YAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNINIGIIFITANYAANLKNFKDYPNYTNSITFFLAWTHIIL
FVILPTISYRLTKSFKMIYK GIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIEDIKNERINIKKSIINIPLINFSKFG
TIFVSVISFFIILKSYSSLPISIYEISYMSTLSFVFVFAFPHIPNSLIYIITMLCSTYTKGIELNVSNITPMLPI
LISLALLIDFAFNIAIIHIINFKELKDQEKIN

t523.aa (SEQ ID NO:154)

IENIIENKNFKKLFGKTIYYGILTNL SGVAVSIIAATIYLPQRIPILEKTIQNTCFEKEALLETFFPKNIF
KIFTSSNPNNLSIYMISIIIGTSFY YAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNINIGIIFITANYAANLKN

NFKDYPNYTNSITFFLAWTHILFVILPTISYRLTKSFKMIYKGIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIEDIK
NERINIKKSIINIPLINFVSKFGTIFVSVISFFIILKSYSSLPISIYEISYMSTLSFVVFVAFPHIPNSLIYIITM
LCSTYTKGIELNVSNTPLMPLILISLALLIDFAFNIAIHHIINFKELKDQEKIN

f523.nt (SEQ ID NO:155)

ATGAATATAAAAATCAATTTTTTTTTCACTTTGCCTATTGGAATCTTTTTAGGATTGTTTTCCCT
CTTGAATTTATAGCTCCTTATCACATGCTTTTATAAGATTATCATACTTATCTCTTATTCCCTTT
TTAATATTTTCAATTCATTAGGAATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACTTTAAAAAGCTTTT
TGGTAAAACAATTTATTATGGAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGCT
GCAACAATATATCTTCCGCAAAGAATTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTTTT
TTGAAAAAGAAGCTTTACTAGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCTAG
CAATCCAAATCTACTAAGCATTACATGATTTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATGCA
AAACAAAAAGGCAGAATAGCTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATGCAA
ATGGGTTTATTGTAAACATATTAATATAGGGATCATTTTTATAACAGCAAATTACGCTGCAAA
CTTAAAAAACTTCAAAGATTACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTGGCATGGACA
ATTATAATTTTATTCGTAATATTGCCAACAAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTAAATGAT
ATATAAAGGCATTTTTGTATCATTTCAAACATAAATTTTCAGGACTTGCAAAAAGATTCTTATT
CCCCTTATGTGATATTAATAGAAGATATTAACAAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATCCATAAT
TATAAACATACCTTTAATAAATTTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTCAGTAATATCAT
TTTTTATAATTTTAAATCATATTCTAGCTTACCCATTCTATTTATGAAATAAGCTATATGAGC
ACTTTATCATTTGTTTTGTCTTTGCATTTCTCATATACCAAATAGTTTAATTTATATAATTACA
ATGCTTTGCTCTACATATACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAACATAACACCAATGCTGC
CGATATTAATCTCTTTGGCTTTACTAATCGACTTTGCTTTAACATTGCAATCATTCATATAATA
AACTTCAAAGAATTAAGATCAAGAAAAAATTAATTAA

f523.nt (SEQ ID NO:156)

ATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACTTTAAAAAGCTTTTTTGGTAAAACAATTTATTA
TGGAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGCTGCAACAATATATCTTCCGC
AAAGAATTTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTTTTTTGA AAAAGAAGCTTTACT
AGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCTAGCAATCCAAATCTACTAAGC
ATTTACATGATTTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATGCAAAAACAAAAAGGCAGAATAG
CTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATGCAAATGGGTTTATTGTAAACAT
ATTAAATATAGGGATCATTTTTTATAACAGCAAATTACGCTGCAAACCTTAAAAAACTTCAAAGAT
TACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTTGGCATGGACAATTATAATTTTATTCGTAAT
ATTGCCAACAAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTTAAATGATATATAAAGGCATTTTTTGT
TCATTTCAAACATAATATTTTCAGGACTTGCAAAAAGATTCTTATTCCCCTTATGTGATATTAAT
AGAAGATATTA AAAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATCCATAATTATAAACATACCTTTAAT
AAATTTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTCAGTAATATCATTTTTTATAATTTTAAATC
ATATTCTAGCTTACCCATTCTATTTATGAAATAAGCTATATGAGCACTTTATCATTTGTTTTT
TCTTTGCATTTCTCATATACCAAATAGTTTAAATTTATATAATTACAATGCTTTGCTCTACATAT
ACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAACATAACACCAATGCTGCCGATATTAATCTCTTTGG
CTTTACTAATCGACTTTGCTTTAACATTGCAATCATTCATATAATAAACTTCAAAGAATTA AAA
GATCAAGAAAAAATTAATTAA

f526.aa (SEQ ID NO:157)

MKKEFIMLLLLLQTIMNLNSINTNTSTSIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQSL
EKIKNELFIISVFFNNKKGILIALNLGAEINFKYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIFW
AIYTNNEKIFEFKESGADLSFTLKNRKTPMQAAIETENIKLIKSLKKKIYIDDNFKKKLKLKNKEI
VRILVK

t526.aa (SEQ ID NO:158)

NSINTNTSTSIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQSLKIKNELFIISVFFNNKKG
ILIALNLGAEINFKYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIFWAIYTNNEKIFEFKESGAD
LSFTLKNRKTPMQAAIETENIKLIKSLKKKIYIDDNFKKKLKLKNKEIVRILVK

f526.nt (SEQ ID NO:159)

ATGAAAAAAGAATTCATTATGCTTTTACTGTTATTGCAAACAATAATGAATTTAAACTCAATAA
ATACTAATACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTTTCAATAGCAA
AGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCAATAAATATAAATGACAA
AGAAATCTTACAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTATAATATCTGTTTTTTTCAAC
AATAAAAAAGGGATTTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAATATAAAATAT
CTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGATAGATTACGG
AATAAGCCTTAATCAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAATATATACTAAT
AACGAAAAAATATTTGAATTTTTAAAAGAAAGCGGAGCTGATTAAAGTTTCACACTTAAAAATA
GAAAAACACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAAATATAAACTAATTAAATCTCTGGAAA
AGAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAAAAACAAAGAAA
TAGTTCGAATTTTAGTAAAATAG

t526.nt (SEQ ID NO:160)

AACTCAATAAATACTAATAACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTT
TCAATAGCAAAGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCAATAAATAT
AAATGACAAAGAAATCTTACAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTTATAATATCTGTT
TTTTTCAACAATAAAAAAGGGATTTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAAT
ATAAAATATCTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGAT
AGATTACGGAATAAGCCTTAATCAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAATA
TATACTAATAACGAAAAAATATTTGAATTTTTAAAAGAAAGCGGAGCTGATTAAAGTTTCACAC
TTAAAAATAGAAAAACACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAAATATAAACTAATTAAAT
CTCTGGAAAAGAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAAAA
ACAAAGAAATAGTTCGAATTTTAGTAAAATAG

f544.aa (SEQ ID NO:161)

MTKNRIHWLLVLMVSSTFTATIISNYQNLMLSLVVLANFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFRLRVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGLLPIV
AKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAFYFNIKWVLVSYAV

t544.aa (SEQ ID NO:162)

STFTATIISNYQNLMLSLVVLANFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSIL
VGAILASVNFRLRVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGLLPIVAKLLKLDPALMAGPLIT
TIADAITLIAFYFNIKWVLVSYAV

f544.nt (SEQ ID NO:163)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGC
TACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTTTTAGCTAATTTTATTCCCC
TTTTAATGGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGC
TCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATT
TAGTGGGAGCAATCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAAGATTGTCTTTTTGTAGCTCCACACCAT
TCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAA
AGATATTGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGC
AGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAAATATAGCAAAAT
GGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t544.nt (SEQ ID NO:164)

TCTACTTTTACAGCTACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTT
TTAGCTAATTTTATTCCCCTTTTAATGGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCT
AATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAG
GAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGGGAGCAATCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAAGATTGTCTT

TTTTGTAGCTCCACACCAATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGG
TAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATTGGGAGGTCCTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTT
GGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTT
ATTTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f545.aa (SEQ ID NO:165)

MTKNRIIWLLVLMVSTFTATIISNYQNLMLSLVVLANFIPLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGGLLPV
AKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

t545.aa (SEQ ID NO:166)

GSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCL
MVSLTVAKILGGLLPVAKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

f545.nt (SEQ ID NO:167)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGCTACAAT
TATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTTTTAGCTAATTTTATCCCTTTTAAAT
GGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGT
ACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGG
GAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGAT
AAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATAT
TGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCC
TTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTAATATAGCAAAATGGGTTT
TAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t545.nt (SEQ ID NO:168)

GGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATT
TTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTT
AATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGT
AGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATTGGGAGGTCTTTTACCCATT
GTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAG
ATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f577.aa (SEQ ID NO:169)

MRIKNLILIAILLISPCSTNKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIEKANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKNI
GNTNIANHFKSVKINYNPDYPILKHIFKQFNYKIPLGFDIPILYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIK
DGKFFISPYVSENLFYVISQINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYG
YLKLNKILLNKKSLLIAGLSDITFYNSLSEQEKSQIKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTKKFINWI
LYKKTQKTLIGFNNQSQSNICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKE
NLLINEWFFSKANNLKKKN

t577.aa (SEQ ID NO:170)

NKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIEKANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKNIGNTNIANHFKSVKINYN
PDYPILKHIFKQFNYKIPLGFDIPILYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIKDGGKFFISPYVSENLFYVIS
QINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYGYLKNKILLNKKSLLIAGL
SDITFYNSLSEQEKSQIKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTKKFINWILYKKTQKTLIGFNNQSQ
NICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKENLLINEWFFSKANNLKK
KN

f577.nt (SEQ ID NO:171)

ATGAGAATAAAAAATTTAATACTAATAGCAATTTTATTAATTAGCCCTAGCTGTTCAAC
AAATAAGAACATCGTTGTACTAACTGACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAAT
ATAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAAATAATATTGATCTGCAAACAATAGAAA
AAGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTAA
ATCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAACT
ACAAAATTATTCCATTGGGCTTTGACATTCCTATTTTAATCTATAAAAAATACACATCATATTAAA
AAATACATAAACACTAAATATCTAAAAAGAAGAATACGAAAATTTTCATTAAAGATGGAAAATTTT
TTATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGATTT
TCTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATTTCT
CATCATTTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTACCT
AAAGTTAAATAAATAATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAATAGCAGGATTGAGCGATATAACC
TTCTACAATAGCTTAAGCGAACAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCTATTTAATAAACGATA
ACAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTAACTAAA
AAATTTATCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACAATCAAT
CCCAATCAAATATATGTTTTGGATTGTTGCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAATTTAAAA
ATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAACTCAAATCAATAGCCATTC
CTATGTATTAAGCAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACCTACTAATAAATGAATGGTTTTTCTCT
AAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

t577.nt (SEQ ID NO:172)

AATAAGAACATCGTTGTACTAACTGACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAATA
TAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAAATAATATTGATCTGCAAACAATAGAAAA
AGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTAAA
TCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAACTA
CAAAATTATTCCATTGGGCTTTGACATTCCTATTTTAATCTATAAAAAATACACATCATATTAAAA
AATACATAAACACTAAATATCTAAAAAGAAGAATACGAAAATTTTCATTAAAGATGGAAAATTTT
TATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGATTTT
CTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATTTCTC
ATCATTTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTACCTA
AAGTTAAATAAATAATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAATAGCAGGATTGAGCGATATAACCT
TCTACAATAGCTTAAGCGAACAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCTATTTAATAAACGATAA
CAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTAACTAAAA
AATTTATCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACAATCAATC
CCAATCAAATATATGTTTTGGATTGTTGCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAATTTAAAA
ATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAACTCAAATCAATAGCCATTC
CTATGTATTAAGCAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACCTACTAATAAATGAATGGTTTTTCTCT
AAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

f584.aa (SEQ ID NO:173)

MIKTILLVLVYPVVVFSQISANQYFEGYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTVLLYKFPDKFIINLDS
NNQVFVSDGEFLTYYVPSLGTSTFNQQLKGSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYIK
LTFSRKLYKGAATINSFIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFKYDPPKSSNKVD
NFLYDIKKN

t584.aa (SEQ ID NO:174)

QISANQYFEGYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTVLLYKFPDKFIINLDSNNQVFVSDGEFLTYY
VPSLGTSTFNQQLKGSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYIKLTFSRKLYKGAATINS
FIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFKYDPPKSSNKVDNFLYDIKKN

f584.nt (SEQ ID NO:175)

ATGATAAAAAACAATACTTTTATTAGTTTTGTATCCTGTTGTTGTGTTTTCTCAAATATCTGCAAA
TCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGCAAGCAACAATTAAT
TTTACTTTAAAGGGGTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCCAGACAAGTTTATTAT
CAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAAGTGATGGTGAATTTTTGACAGTTTATGTTCCAT

CTCTTGGGACTTCTTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGGGAGGTCTTATGAAAGT
TTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGAAGATCTCGATTTCATCTG
AGCCTGGAAAATATATTAATTAACCTTTTCTAGAAAAGCTTTACAAGGGGGCTGCTACTATTAA
TTCTTTTATTATTGCTTTTGCTCCGGATGGAATAATTAGAAGAATTACTGCTTTTCCTACTAGTG
GTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTAATGTTGGAATTCTTGATAGCAA
ATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTTATATGATATTAAAAAA
AATTAA

t584.nt (SEQ ID NO:176)

CAAATATCTGCAAATCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGC
AAGCAACAATTAATTTTACTTTAAAGGGGTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCC
AGACAAGTTTATTATCAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAGTGATGGTGAATTTTG
ACAGTTTATGTTCCATCTCTTGGGACTTCTTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGG
GAGGTCTTATGAAAGTTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGA
AGATCTCGATTTCATCTGAGCCTGGAAAATATATTAATTAACCTTTTCTAGAAAAGCTTTACAAG
GGGGCTGCTACTATTAATTTCTTTTATTATTGCTTTTGCTCCGGATGGAATAATTAGAAGATTAC
TGCTTTTCCTACTAGTGGTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTAATGTTG
GAATTCCTGATAGCAAATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTT
ATATGATATTAAAAAAAATTAA

f596.aa (SEQ ID NO:177)

MKERCLYLLVFVALCVNNLFSDDYLIYDFDLSLNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKI
FAAFDFDQYSKKYLFKKNEHGVFFVKVNIPHGTSSIKYRLIVDGVWNTDEYNKNVVYNEDLIPFSKI
EIAKEKSSYISLRNPIQSYDNNEIEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKGITYTIKLKNLPK
DRIYYFIDSGNKVIDKNNVNRINLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

t596.aa (SEQ ID NO:178)

DDYLIYDFDLSLNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKIFAAFDQYSKKYLFKKNEHG
VFFVKVNIPHGTSSIKYRLIVDGVWNTDEYNKNVVYNEDLIPFSKIEIAKEKSSYISLRNPIQSYDNNE
IEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKGITYTIKLKNLPKDRIYYFIDSGNKVIDKNNVNRIN
NLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

f596.nt (SEQ ID NO:179)

ATGAAAGAAAGGTGTTTGTATTTATTGGTTTTGTAGCTTTATGTGTAAACAATCTTTTTTCAGA
TGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAACAAGAAAAG
ACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAAAAAGAAATT
AGAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCAAAAAAATG
AGCATGGAGTTTTTTTTGTTAAAGTTAATATTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAAATATAGGCT
TATTGTAGACGGTGTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAATGAGGATTTA
ATCCCATTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGAGAAATCCAA
TACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACAAATAGTTAC
AATAGCTGGTAGTTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAAGAGGACAAT
AAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATTATTTATTG
ATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTTTGTGAGGG
AATTGATAATAAAATAGATTTTCGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

t596.nt (SEQ ID NO:180)

GATGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAAC
AAGAAAAGACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAAA
AAGAAATTAGAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCAA
AAAAAATGAGCATGGAGTTTTTTTTGTTAAAGTTAATATTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAAA
TATAGGCTTATTGTAGACGGTGTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAATG
AGGATTTAATCCCATTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGAG

AAATCCAATACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACAA
ATAGTTACAATAGCTGGTAGTTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAAGA
GGACAATAAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATTAT
TTTATTGATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTTTGT
TGAGGGAATTGATAATAAAATAGATTTTCGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

f598.aa (SEQ ID NO:181)

MRQRVMIAMALSCHPSLLIADEPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSV
MYQKGKIVEEGTVEEIFNNPKHPYTIGLLKSILTEHDPNKKLYSTKENPMKITKTSTEEF

t598.aa (SEQ ID NO:182)

EPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSVMYQKGKIVEEGTVEEIFNNPKH
PYTIGLLKSILTEHDPNKKLYSTKENPMKITKTSTEEF

f598.nt (SEQ ID NO:183)

ATGAGACAAAGAGTTATGATTGCCATGGCTCTTAGCTGTCATCCATCCTTATTAATAGCAGATG
AACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAATATTATTATTAATCAAAAACCTATC
TAAAAAATTCATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTGTG
ATACAGTATCTGTAATGTATCAAGGAAAAATTTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATTTA
ACAATCCTAAGCATCCTTACACCATTGGGCTTTTAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGATCC
AAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCTATGAAGATCACAAAACCCAGCACCGAGGA
GTTTTAA

t598.nt (SEQ ID NO:184)

GAACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAATATTATTATTAATCAAAAACCTAT
CTAAAAAATTCATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTGT
GATACAGTATCTGTAATGTATCAAGGAAAAATTTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATTT
AACAATCCTAAGCATCCTTACACCATTGGGCTTTTAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGATC
CAAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCTATGAAGATCACAAAACCCAGCACCGAGG
AGTTTTAA

f600.aa (SEQ ID NO:185)

MAIMERSIIIGLFIALAFVSWLTVARVVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRILKHLIPNSIGMIVFT
TIRVPSFIMAEAFLSFLGLGISAPMTSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLRD
AFDPKDSI

t600.aa (SEQ ID NO:186)

RVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRILKHLIPNSIGMIVFTTIRVPSFIMAEAFLSFLGLGISAPM
TSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLRDAFDPKDSI

f600.nt (SEQ ID NO:187)

ATGGCAATAATGGAAAGAAGTATAATCGGCTTATTCATAGCACTTGCATTTGTATCATGGTTAA
CAGTAGCTCGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCACTATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAGC
CAAAACCCCTTGGTGCAACAAATCAAAGAATAATCTTAAAACACTTGATCCCTAATAGCATTGGA
ATGATAGTTATATTCACAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATCCTT
TTTAGGACTTGGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATTGCT
ACATTTGTTGAATATCCATGGAAAGTTTTTATTCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATTATT
TATGAACTTTTTAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

t600.nt (SEQ ID NO:188)

CGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCACTATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAGCCAAAACCC
TTGGTGCACAAATCAAAGAATAATCTTAAACACTTGATCCCTAATAGCATTGGAATGATAGT
TATATTCAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATCCTTTTTAGGAC
TTGGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATTGCTACATTGT
TGAATATCCATGGAAAGTTTTATTCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATTATTATGAACT
TTTTAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

f603.aa (SEQ ID NO:189)

MLKFTLKKILGIPTLLVIIFLCFFVMRMAPGSPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQAFFYYITN
ALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPKSLTLGVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPL
FVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFSNLILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAKG
LSFKKIVIKHMLRGAMLPVVSYIGPAFAAIIISGSVVIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLLV
YSIILLISILISDIIYKILDPRV

t603.aa (SEQ ID NO:190)

SPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQAFFYYITNALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPKSLTL
GVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPLFVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFSN
LILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAKGLSFKKIVIKHMLRGAMLPVVSYIGPAFAAIIIS
GSVVIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLLVYSIILLISILISDIIYKILDPRV

f603.nt (SEQ ID NO:191)

ATGTTAAAGTTTACTTTAAAGAAAATATTAGGAATAATACCAACTTTACTGGTAATAATTTTTTT
ATGCTTTTTTTGTAATGAGAATGGCTCCTGGAAGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTC
AAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATCACCTTGACAAGCCTTTTATATTCAAGCTTTTTA
TTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTGGGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTT
AGTCAATACATAAAATTAGGATTTCCAAAAATCACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATAT
CACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATTAGCTGCCATTTATAAAAAATACTTATGTGGATTA
TATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATTTCATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTTA
CAATATTTTTTGCAATTAATGGGGTTTGCTTTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAG
GATTTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACTCTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAGA
ATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAATAATACAAAGCGACTTTATAAGAACTGCGCGTGCAAAA
GGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAGCATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGTA
AGCTATATAGGTCCAGCATTGCTGCTATAATATCTGGAAGCGTGGTTATTGAAAAAATATTTA
GAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGAATCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTAAT
GGGCGGATTGTTAGTATATTCAATAATACTGCTTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATATA
AAATATTAGATCCAAGAGTATAA

t603.nt (SEQ ID NO:192)

AGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTCAAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATC
ACCTTGACAAGCCTTTTTATATTCAAGCTTTTTATTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTG
GGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTTAGTCAATACATAAAATTAGGATTTCCAAAAT
CACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATATCACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATT
AGCTGCCATTTATAAAAAATACTTATGTGGATTATATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATT
TCAATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTTACAATATTTTTTTGCAATTAATGGGGTTTGCT
TTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAGGATTTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACT
CTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAGAATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAATAATAC
AAAGCGACTTTATAAGAACTGCGCGTGCAAAAAGGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAGC
ATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGTAAGCTATATAGGTCCAGCATTGCTGCTATAAT
ATCTGGAAGCGTGGTTATTGAAAAAATATTAGAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGAA
TCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTAATGGGCGGATTGTTAGTATATTCAATAATACTGC
TTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATATAAAATATTAGATCCAAGAGTATAA

f607.aa (SEQ ID NO:193)

MKYIKIALMLIIFSLIACISNAKKEKIVFRVSNLSEPSLDPQLSTDLYGSNIITNLFGLAVKDSQTGK
YKPGLAWSWNISEDGIYTFNLREDIVWSDGVAITAEIKKSYLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQE
YFDETVPESELGIKAIDSKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWTPENIVVSGAY
KLKERSINDKIVIEKNEKYNAKNVEIDEVIFYPTEGSVAYNMYINGELDFLQGAEKNNLEEIKIRDD
YSSGLKNGMAYIAFNNTTIKPLDNLKVRQAISLAIDRETTLTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGKLN
ILFDPENAKKLLAEAGYPDGGKGFPTLKYKISEGRPTTAEFLQEQQFKILNINLEIENEETWTFGLSRRT
GNYQMSSVGWIGDYFDPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAEI
IAEKDFPMAPLYIPKSHYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

t607.aa (SEQ ID NO:194)

CISNAKKEKIVFRVSNLSEPSLDPQLSTDLYGSNIITNLFGLAVKDSQTGKYKPGLAWSWNISEDGI
IYTFNLREDIVWSDGVAITAEIKKSYLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQEYFDETVPESELGIKAID
SKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWTPENIVVSGAYKLKERSINDKIVIEKNE
KYNAKNVEIDEVIFYPTEGSVAYNMYINGELDFLQGAEKNNLEEIKIRDDYSSGLKNGMAYIAFN
TTIKPLDNLKVRQAISLAIDRETTLTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGKLNILFDPENAKKLLAEAG
YPDGGKGFPTLKYKISEGRPTTAEFLQEQQFKILNINLEIENEETWTFGLSRRTGNYQMSSVGWIGDYF
DPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAEIIEAEKDFPMAPLYIPKS
HYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

f607.nt (SEQ ID NO:195)

ATGAAATATATAAAAAATAGCCTTAATGCTAATAATTTTTCTTTAATAGCATGTATTAGTAATGC
TAAAAAAGAAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCATCACTTGATCCTCAA
CTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAGGCCTAGCGGTAAAAAG
ATTCTCAAACCTGGAAAAATATAAACCAGGACTTGCAAAAAGTTGGAATATTTCTGAAGATGGAAT
TATTTACACATTTAACCCTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGTTGCCATTACTGCCGAG
GAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGCAATGTATGCTAATTTAA
TAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGTGCCTGAATCTGAGCTTGG
CATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATCTCCAAAGCCTTATTTTCCT
GATATGTACACACTCAGCATACATACAGATTCCAATGCATATTGTTGAAAAATATGGAGAAA
ATTGGACAAATCCTGAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAACTTAAAGAAAGATCAATTAA
CGATAAAATCGTAATAGAAAAAATGAAAAATACTATAATGCAAAAAATGTAGAAATTGATGA
AGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATGTACATAAACGGTGAACCTCGAT
TTTCTACAAGGAGCAGAAAAGAATAATTTAGAAGAAATTAAAATAAGAGATGATTATTATTCTG
GGTTAAAAAACGGAATGGCATAACATAGCATTCAATACAACAATAAAACCACTAGACAATTTAA
AAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACTTTAACTAAAGTAGTTTTAAAGGG
AAGTTCAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGATGATTATTCTTATGGAAAAAATTTA
ATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAATTTTAGCTGAAGCTGGATATCCGGATGGGAAAG
GATTCCTCCACATTAATAATATAAAATATCGGAGGGAAGACCAACAACAGCAGAATTTTGCAG
AACAAATTTAAAAAATACTAAACATTAACCTTAGAATCGAGAATGAAGAATGGACAACATTCC
TAGGAAGCAGAGAAGACTGGAAATTACCAATGTCAAGCGTGGGGTGGATAGGAGATTATTTTG
ATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTACAACAGAAAATCATTTTTTAGGAGCGTACAAATA
TTCAAAACAAAGAGTATGATGCTTTAATAAAAAAATCTAATTTTGAACCTTGATCCAATAAAAAAG
CAAGACATTTTAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGAAAAAGACTTTCCTATGGCACCTTTAT
ATATACCCAAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAATGGACAGGGTGGGTACCAATATCGC
AGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAATAACTAAAAAATAA

t607.nt (SEQ ID NO:196)

TGTATTAGTAATGCTAAAAAAGAAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCAT
CACTTGATCCTCAACTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAGGC
CTAGCGGTAAAAAGATTCTCAAACCTGAAAAATATAAACCAGGACTTGCAAAAAGTTGGAATATT
TCTGAAGATGGAATTATTTACACATTTAACTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGTTG
CCATTACTGCCGAGGAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGCAA
TGTATGCTAATTTAATAAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGTGCC
TGAATCTGAGCTTGGCATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATCTCCA
AAGCCTTATTTTCCTGATATGCTAACACACTCAGCATACATACCAGTTCCAATGCATATTGTTGA

AAAATATGGAGAAAATTGGACAAATCCTGAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAAACTTAA
AGAAAAGATCAATTAACGATAAAAATCGTAATAGAAAAAAATGAAAAATACTATAATGCAAAAAA
TGTAGAAATTGATGAAGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATGTACATA
AACGGTGAACTCGATTTTCTACAAGGAGCAGAAAAAGAATAATTTAGAAGAAATTAATAAAGA
GATGATTATTATTCTGGGTAAAAAACGGAATGGCATACATAGCATTCAATACAACAATAAAAC
CACTAGACAATTTAAAAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACTTTAACTAA
AGTAGTTTTAAAGGGAAGTTCAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGATGATTATTCT
TATGGAAAAAATTTAATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAACTTTTAGCTGAAGCTGGAT
ATCCGGATGGGAAAGGATTCCCCACATTAATAATATAAAATATCGGAGGGAAGACCAACAACAG
CAGAATTTTTGCAAGAACAATTTAAAAAAATACTAAACATTAAGTTAGAAATCGAGAATGAAG
AATGGACAACATTCCTAGGAAGCAGAAGAACTGGAAATTACCAAATGTCAAGCGTGGGGTGGA
TAGGAGATTATTTTGATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTACAACAGAAAATCATTTTTTA
GGAGCGTACAAATATTCAAACAAAGAGTATGATGCTTTAATAAAAAAATCTAATTTTGAAGTTG
ATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGAAAAAGACTTTC
CTATGGCACCTTTATATATACCCAAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAATGGACAGGGTG
GGTACCAAATATCGCAGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAAAACTAAAAAATAA

f611.aa (SEQ ID NO:197)

MKKIFLFLFISFYLFGFEDSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYSF
RTL SYNK VNGDEIRILNGRVIKNKELLSLTSSTPVPNKKFGEAFHILIPKKLKYGFNPFSTRSGDIDLE
VLKSKKEPFWFSIRSFEKKYNDYLG RYQDNAYELLFKDDQNQGKIEFNELKDTFTKFSDEVVIANN
GIDIVDKINKILKNSEDSVYDLDLVLVVDVTD SMKSNIEILKEHLFSIIEPQLQKF KFSYRIGLVFYKDY
LEDFLT KAFDFNTIPYLNILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHEYP
RGSIVYKDVINSAKEKDITIYGII FQ

t611.aa (SEQ ID NO:198)

FEDSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYSFRTL SYNK VNGDEIRI
LNGRVIKNKELLSLTSSTPVPNKKFGEAFHILIPKKLKYGFNPFSTRSGDIDLEVLKSKKEPFWFSIRS
EKKYNDYLG RYQDNAYELLFKDDQNQGKIEFNELKDTFTKFSDEVVIANN GIDIVDKINKILKNSED
SVYDLDLVLVVDVTD SMKSNIEILKEHLFSIIEPQLQKF KFSYRIGLVFYKDYLEDFLT KAFDFNTIPY
LNILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHEYP RGSIVYKDVINSAKEK
DITIYGII FQ

f611.nt (SEQ ID NO:199)

ATGAAGAAAATTTTTTATTTCTTTTTATTAGTTTTTATTTGTTTGGATTTGAAGATAGTTCTTTG
AAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGATTTCATCTTTTTATTAGAA
AAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAATTCCTGATAAGAAAAAAGA
TGTGGCTACTTATTCATTTCTGTACATTAAAGTTATAATAAGGTTAATGGAGATGAAATTCGGATT
TTAAATTGGAAGAGTTATTAAGAATAAAGAACCTTTTATCATTGACATCTTCCACCCCTGTTCTTA
ATAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTCATATATTGATTCCAAAAAAATTAATAATATGGATTTCCAAA
TTTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTAAAAAGTAAAAAAGAGCCCTTTTGG
TTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATATAATGATTATTTGGGCAGATATCAAGACAATGCTT
ATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAAATTGAATTTAATGAATTAAGATAC
TTTTACAAAATTTTCAGATGAGGTGTTATTGCTAATAATGGCATTGATATTGTTGATAAAATA
AACAAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTCAGTTTATGATTTAGATTTAGTGCTTGTGTTGATG
TACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATTGTGTTTTCAATAATAGAACC
TCAACTTCAAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCTTGTTTTTATAAAGACTATCTTGAAGATT
TTTTAACCAAAGCTTTTGATTTTAATACTATTCTTATTTAAATAATATTCTTAAGTATGTTAAT
GTTGGTGGCGGTGGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGATTGATGCTGCTGTGACCCAAT
TTGATTGGCGGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATGCACCTCCTCATGAGTATCC
AAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGAAAAAGATATTACAATTTAT
GGAATAATATTTTCAGTAA

t611.nt (SEQ ID NO:200)

TTTGAAGATAGTTCTTTGAAAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGAT
TTCATCTTTTTATTAGAAAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAATT
CCTGATAAGAAAAAGATGTGGCTACTTATTCATTTCGTACATTAAGTTATAATAAGGTTAATG
GAGATGAAATTCGGATTTTAAATGGAAGAGTTATTAAGAATAAAGAACTTTTATCATTGACATC
TCCACCCCTGTTCCCTAATAAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTCATATATTGATTCCAAAAAAATTA
AAATATGGATTTCCAAATTTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTA AAAAAGTA
AAAAAGAGCCCTTTTGGTTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATATAATGATTATTTGGGCAG
ATATCAAGACAATGCTTATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAAATTGAATTT
AATGAATTA AAAAGATACTTTTACAAAATTTTCAGATGAGGTTGTTATTGCTAATAATGGCATTG
ATATTGTTGATAAAATAAACAAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTCAGTTTATGATTTAGATTT
AGTGCTTGTTGTTGATGTTACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATTG
TTTTCAATAATAGAACCTCAACTTCAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCTTGTTTTTATAA
AGACTATCTTGAAGATTTTAAACCAAAGCTTTTGATTTTAATACTATTCCTTATTTAAATAATA
TTCTTAAGTATGTTAATGTTGGTGGCGGTGGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGGATTGA
TGCTGCTGTGACCCAATTTGATTGGCGGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATGCA
CCTCCTCATGAGTATCCAAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGAAA
AAGATATTACAATTTATGGAATAATATTTTCAGTAA

f617.aa (SEQ ID NO:201)

MIFFRNSFMALIFSFSILSISYFFGDFQFSYIKMISWRFILFLIMATGIATCAKSNSLNLGNEGQIYFGA
FLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFGLNKA LTGLLISYGNQRLVDGFILNMLKT
GSFSNQTKRINSLFALDSSLIYLFLLGVSVWLFYVFIHKKTIYGLQLEILSNKKKIDIFFNINEFKYKFF
AVFGSAFLNGLAGSMFVVFFRPYLVGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVYVLFPSLLFSILIEFNFLNI
NYDFKYEFIGLCQSI AIFISLFLIKARKK

t617.aa (SEQ ID NO:202)

AKSNSLNLGNEGQIYFGAFLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFGLNKA LTGLLIS
YGNQRLVDGFILNMLKTGSFSNQTKRINSLFALDSSLIYLFLLGVSVWLFYVFIHKKTIYGLQLEILSN
KKKIDIFFNINEFKYKFFAVFGSAFLNGLAGSMFVVFFRPYLVGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVYV
LFPSLLFSILIEFNFLNINNYDFKYEFIGLCQSI AIFISLFLIKARKK

f617.nt (SEQ ID NO:203)

ATGATCTTTTTTAGAAATAGCTTTATGGCATTAAATTTTTCTTTTCAATATTAAGTATTAGCTAT
TTTTTCGGTGATTTTTTCAATTTTCTTATATTA AAATGATATCTTGCGCCTTATTTTATTTTA
ATTATGGCTACGGGGATTGCTACTTGTGCCAAGAGTAATTCATTA AAATCTTGGGAATGAAGGTC
AGATTTATTTTGGGGCATTTTATGTTTATATATTTTCAAGTTTTTTGGATTAACTATTTTAATT
TTGTATTTTGTACTTTTAAAGTTCTTTTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCCTTTTTTATTA
CTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCTTAACAGGTCTTTTAATATCTTATGGAAATCAAAGATTG
GTGGATGGATTATTTTAAATATGTTAAAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAGGATTA
ATAGTTTGTTTTGCTTTAGATTCATCACTTATTTACTTGTTTTTGCTTGGTGATCAGTTTGGCTTT
TTTATGTTTTTATTCACAAAAAACTATTTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAAA
AAGATAGACATTTTTTCAATATAAATGAATTTAAATATAAGTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTGC
TTTTTAAATGGTCTTGCAAGTTCTATGTTTGTAGTGTTTTTAGACCATATTTGGTTTTAGGGC
TAACCTCAGGACTTGGTTGGAGTAGTCTAATTGTTGCTGTAATTCAGGATTAAATTATGTTTAT
GTATTATTTTTAGCTTATTGTTTTCAATATTAATTGAATTTAATAATTTCTTAATATAAATTAT
GACTTAAAGTATGAATTTATTGGGCTTTGTCAATCAATTGCTATTTTATCTCTTATTTTTGATT
AAAGCTAGGAAAAAGTAG

t617.nt (SEQ ID NO:204)

GCCAAGAGTAATTCATTAAATCTTGGGAATGAAGGTCAGATTTATTTTGGGGCATTTTTAGTTT
ATATATTTTCAAGTTTTTTTGGATTAACTATTTTAAATTTTGATTTTTGTACTTTTAAAGTTCTT
TTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCCTTTTTTATTACTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCT
TAACAGGTCTTTTAATATCTTATGGAAATCAAAGATTGGTGGATGGATTATTTTAAATATGTT
AAAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAGGATTAATAGTTTGTTTGCTTTAGATTCATCA

CTTATTTACTTGTTTTTGGCTTGGTGTATCAGTTTGGCTTTTTTATGTTTTTATTCACAAAAAACT
ATTTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAAAAGATAGACATTTTTTCAATATAA
ATGAATTTAAATATAAGTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTGCTTTTTTAAATGGTCTTGCAGGTTCT
ATGTTTGTAGTGTTTTTTAGACCATATTTGGTTTTAGGGCTAACTTCAGGACTTGGTTGGAGTAG
TCTAATTGTTGTGTGAATTTTCAGGATTTAATTATGTTTATGTATTATTTTTTAGCTTATTGTTTTC
AATATTAATTGAATTTAATAATTTTCTTAATATAAATTATGACTTTAAGTATGAATTTATTGGGC
TTTGTCAATCAATTGCTATTTTTATCTCTTATTTTTGATTAAAGCTAGGAAAAAGTAG

f631.aa (SEQ ID NO:205)

MVVEINSLRTCYLLVLLLLVAYGLVVFYTSFFLSLELTGNPNFLFFTRLNYLFLFSFMVFLVFERISLN
FLKKSIFPVLIIITLFLIMATFLSPSISGAKRWIFFQGVSIQSEIFKISFTIYLSAYLSKFDPRKNNGISYWI
KPMILFAIFWVLIIQLNDYSTAIYFAILFFIVLFVSNMAFSYVFAIVVTFLPVSAIFLMLEPYRVSRIFAF
LNPYDDPSGKGQYQIIASLNALKSGGILGKGLGMGEVKLGKLPEANSDFIFSVLGEELGFLGVLFAISL
FFLFFYFGYFIAIHSNSRKFFFIAFISSLAIFLQSMNNILIAIGLLPPTGINLPFFSSGGSSIIVTMALSGLIS
NVSKNLSNN

t631.aa (SEQ ID NO:206)

RISLNFLKKSIFPVLIIITLFLIMATFLSPSISGAKRWIFFQGVSIQSEIFKISFTIYLSAYLSKFDPRKNN
ISYWKPMILFAIFWVLIIQLNDYSTAIYFAILFFIVLFVSNMAFSYVFAIVVTFLPVSAIFLMLEPYRVS
RIFAFLNPYDDPSGKGQYQIIASLNALKSGGILGKGLGMGEVKLGKLPEANSDFIFSVLGEELGFLGVL
FAISLFFLFFYFGYFIAIHSNSRKFFFIAFISSLAIFLQSMNNILIAIGLLPPTGINLPFFSSGGSSIIVTMAL
SGLISNVSKNLSNN

f631.nt (SEQ ID NO:207)

ATGGTTGTAGAGATAAATTCACCTTAGGACATGTTATTTGCTTGTTTTGCTGCTATTGGTAGCCTA
TGGCCTTGTAAGTTTTTATACTTCTTCTTTTTTCTAAGCTTAGAATTGACAGGTAATCCAAATT
TTTTATTTTTCACAAGACTTAATTATCTTTTTTTAAGTTTTATGGTTTTTCTTGTTTTTGAAAGGA
TTTCTTTAAATTTTTTAAAAAATCAATATTTTCTGTATTGATTATAACTCTTTTTTAAATTATGG
CAACTTTTTTATCTCCAAGTATTTCTGGAGCAAAGAGATGGATATTTCTTTCAAGGTGTTAGCATT
CAACCTTCTGAGATTTTTTAAATATCTTTTACTATTTATCTTTCAGCTTATTTGAGCAAGTTTGA
CCCAAGAAAAACAATGGTATTTTCATACTGGATAAAGCCAATGTTGATTTTTGCAATTTTTTGG
GTGTTAATAATTTGCAAAACGATTATTCAACAGCTATTTATTTTGCCATTCTTTTTTTATTGTT
TTGTTTGTCTTAATATGGCATTAGCTATGTTTTGCTATTGTGGTTACTTTTTTACCAGTTTCT
GCTATATTCTTGATGCTTGAACCTTATAGGGTTTCTAGAATTTTTGCCTTTCTCAATCCTTACGA
TGATCCTTCTGGCAAAGGTTACCAGATAATAGCATCTCTTAATGCTTTAAAAAGTGAGGAATT
TTAGGTAAAGGGCTGGGAATGGGAGAGGTAAACTTGGAAAATTACCAGAGGCCAATTCGGAT
TTTATTTTTTTCAGTTCTTGGAGAAGAATTAGGATTTTTAGGGGTTTTGTTTGCTATAAGCTTGTT
TTTTTGTTTTTTACTTTGGTTATTTTATAGCTATTCATTCTAATAGTAGGTTAAATTTTTTAT
TGCATTTATTTCAAGTCTTGCAATTTTTCTTCAAAGCATGATGAATATTTTAAATTGCAATCGGTC
TTTTGCTCTACAGGGATAAATTTACCAATTTTTTTCATCTGGGGGATCTTCTATTATTGTTACC
ATGGCATTGTCTGGCCTTATTTCAAATGTTTCAAAAAATTTAAGTAATAATTGA

t631.nt (SEQ ID NO:208)

AGGATTTCTTTAAATTTTTTAAAAAATCAATATTTCTGTATTGATTATAACTCTTTTTTTAATT
ATGGCAACTTTTTTATCTCCAAGTATTTCTGGAGCAAAGAGATGGATATTTCTTTCAAGGTGTTA
GCATTCAACCTTCTGAGATTTTTTAAATATCTTTTACTATTTATCTTTCAGCTTATTTGAGCAAG
TTTGACCCAAGAAAAACAATGGTATTTTCATACTGGATAAAGCCAATGTTGATTTTTGCAATTT
TTTGGGTGTTAATAATTTTGAACGATTATTCAACAGCTATTTATTTTGCCATTCTTTTTTTA
TTGTTTTGTTTGTCTAATATGGCATTAGCTATGTTTTGCTATTGTGGTTACTTTTTTACCAG
TTTCTGCTATATTCTTGATGCTTGAACCTTATAGGGTTTCTAGAATTTTTGCCTTTCTCAATCCTT
ACGATGATCCTTCTGGCAAAGGTTACCAGATAATAGCATCTCTTAATGCTTTAAAAAGTGAGG
AATTTTAGGTAAAGGGCTGGGAATGGGAGAGGTAAACTTGGAAAATTACCAGAGGCCAATTC
GGATTTTATTTTTTTCAGTTCTTGGAGAAGAATTAGGATTTTTAGGGGTTTTGTTTGCTATAAGCT
TGTTTTTTTTGTTTTTTTACTTTGGTTATTTTATAGCTATTCATTCTAATAGTAGGTTAAATTTT

TTATTGCATTTATTTCAAGTCTTGCAATTTTTCTTCAAAGCATGATGAATATTTTAATTGCAATC
GGTCTTTTGCCTCCTACAGGGATAAAATTTACCATTTTTTTCATCTGGGGGATCTTCTATTATTGT
TACCATGGCATTGTCTGGCCTTATTTCAAATGTTTCAAAAAATTTAAGTAATAATTGA

f647.aa (SEQ ID NO:209)

MKVNNFLSFFFRAFFLLFLIVILFFFVLFIDFIGMYNTKRYFPEFVRTKLLGETSLVFDHNSNIILDEA
RLVKEREADIKNQIEKLKEDLKLKEDSLNKLEFELKQKQKDLDLKQKIIDDIINKYNDEEANILQT
AVYLMNMPPEDAVKRLEDLNPOLAISYMRKIEELSKKEGRLSIVPYWLSLMDSKKAAILIRKMSVSS
LE

t647.aa (SEQ ID NO:210)

IDFIGMYNTKRYFPEFVRTKLLGETSLVFDHNSNIILDEARLVKEREADIKNQIEKLKEDLKLKEDS
LNKLEFELKQKQKDLDLKQKIIDDIINKYNDEEANILQTAVYLMNMPPEDAVKRLEDLNPOLAISYMR
KIEELSKKEGRLSIVPYWLSLMDSKKAAILIRKMSVSSLE

f647.nt (SEQ ID NO:211)

ATGAAAGTGAATAATTTTTATCGTTCCTTTTTAGGGCATTTTTTTGTATTTTTAATTGTTATT
TTATTTTTCTTTGTATTATTCTTTATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCC
GAATTTGTAAGAACCAAGTTGTTAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAA
TTCTTGATGAAGCTAGACTTGTGAAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTG
AAAAGCTTAAAGAAGATCTAAAGTTAAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTA
AGCAAAAGCAGAAAGATTTAGATTTAAAACAAAAAATAATAGATGACATTATAAAATAAATATA
ATGATGAGGAAGCAAATATTTTGCAAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATGC
TGTTAAGCGGCTTGAAGATTTAAATCCCGAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGAG
CTTTCCAAAAAAGAAGGTCGTTTATCAATTGTTTCCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAAA
AGCTGCTATATTGATTAGAAAAATGTCTGTAGTTTATTGGAGTAG

t647.nt (SEQ ID NO:212)

ATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCCGAATTTGTAAGAACCAAGTTGT
TAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAATTCTTGATGAAGCTAGACTTGTG
AAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTGAAAAGCTTAAAGAAGATCTAAAG
TAAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTAAGCAAAAGCAGAAAGATTTAGAT
TAAAACAAAAAATAATAGATGACATTATAAAATAAATATAATGATGAGGAAGCAAATATTTTG
CAAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATGCTGTTAAGCGGCTTGAAGATTTAA
ATCCCGAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGAGCTTTCCAAAAAAGAAGGTCGTTT
ATCAATTGTTTCCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAAAAGCTGCTATATTGATTAGAAAAA
TGTCTGTTAGTTTATTGGAGTAG

f653.aa (SEQ ID NO:213)

MLTYGDMVTLLLVFFVTMFSLNDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPST
VRNKQASQTAKNKSMEFIEKIQSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFI
GFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTDVNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGF
GGSRIATDDTPEGRAYNRRIDILITDASLSFPKEIKQ

t653.aa (SEQ ID NO:214)

NDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPSTVRNKQASQTAKNKSMEFIEKI
QSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFIGFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTD
VNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGFGGSRIATDDTPEGRAYNRRIDI
LITDASLSFPKEIKQ

f653.nt (SEQ ID NO:215)

ATGTTGACTTATGGAGACATGGTTACTTTGCTGCTTGTGTTTTTTGTTACAATGTTTTTCATTAAA
TGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTACGGGTGCTGGATTTT
TCAAGGGCGGTAAAACTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTATGTCTTTG
CCTTCTACTGTGCGCAATAAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGATTGAATTTA
TTGAGAAGATTTCAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGTAATATCTCT
TGCAGCAGATGCATTTTTTTGATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAATAGAGATTCT
ATTCAAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTTAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTTAAAAATAGAAG
GGCATACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAAAGCAATTGGGAACTTTTCGGC
TGCTAGATCTGTTAATATGCTGGAACATATTTTGAAGTATTTAGATCAATCTGATGTAAAAAGA
ATTGAAAATAATTTTTGAAGTATCTGGTTTTTGGTGGAAGTAGGCCTATTGCAACAGACGATACCC
CTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCTTTAAGTTT
CCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

t653.nt (SEQ ID NO:216)

AATGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTACGGGTGCTG
TGGATTTTTCAAGGGCGGTAAAACTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTA
TGTCTTTGCCCTTCTACTGTGCGCAATAAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGAT
TGAATTTATTGAGAAGATTTCAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGTA
ATATCTCTTGCAGCAGATGCATTTTTTTGATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAATA
GAGATTCTATTCAAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTTAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTTAAA
ATAGAAGGGCATACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAAAGCAATTGGGAA
CTTTTCGGCTGCTAGATCTGTTAATATGCTGGAACATATTTTGAAGTATTTAGATCAATCTGATGT
TAAAAGAATTGAAAATAATTTTTGAAGTATCTGGTTTTTGGTGGAAGTAGGCCTATTGCAACAGAC
GATACCCCTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCTT
TAAGTTTCCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

f664.aa (SEQ ID NO:217)

MRMSVYTMGFAYIRSIMGYVVLFFASLAVNFFVNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFF
SAGAFFNLFKSLKVVIIICLIYYFIIENNIGKISKLSEYTLQSGISIVLVIAKYKICFFSVMFLAIVGVFDYL
FQRSQYIESLKMTKEEVKQERKEMEGDPLLRRIKERMVILSTNLRVAIPQADVITNPEHFAVAIK
WDSETMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIARENNVPLMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKILV
RVYSITKKFN

t664.aa (SEQ ID NO:218)

FVNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFFSAGAFFNLFKSLKVVIIICLIYYFIIENNIGKISKL
SEYTLQSGISIVLVIAKYKICFFSVMFLAIVGVFDYLFQRSQYIESLKMTKEEVKQERKEMEGDPLLRRI
IKERMVILSTNLRVAIPQADVITNPEHFAVAIKWDSETMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIARENNVPL
LMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKILRVYSITKKFN

f664.nt (SEQ ID NO:219)

ATGCGTATGAGTGTTTATACTATGGGTTTTGCATATATTAGATCTATCATGGGGTATGTCGTTTT
GTTTTTTTTTCGCATCTTTAGCTGTTAATTTTTTTGTTAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTAC
TTTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAAAATTAGTTTTAATTTTTCCAGATGGGCAAAAAAT
TCTTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATTTGTTTAAAAGTTTGTTAAAAGTTGTTATAATATG
CTTGATATATTATTTTATTATAGAAAACAATATAGGCCAAAATTTCTAAGCTTTTCGGAGTATACA
CTTCAATCTGGAATTTCTATTGTGTTAGTGATTGCCTATAAGATATGTTTTTTTTTCAGTAATGTT
TTTGGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGTTTCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAA
ATGACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAAAGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCT
AGAATAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAAAGTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCA
GATGTAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGCAGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGT
TAGCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAGATGAAATAGCTCTCACAAATTAAAAAAATTGCAA
GAGAAAATAATGTTCTTTAATGGAAAATAAGCTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTATAA
GGTTAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGGGAGATTGTTTCAAAAATTCTTGTGAGAGTATAT
TCTATTACTAAAAAGTTTAATTAG

t664.nt (SEQ ID NO:220)

TTTGTTAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTACTTTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAA
AATTAGTTTTTAATTTTTCCAGATGGGCAAAAAATTCTTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATT
TGTTTTAAAAGTTTGTTAAAAGTTGTTATAATATGCTTGATATATTATTTTATTATAGAAAAACAAT
ATAGGCAAAAATTTCTAAGCTTTCCGAGTATACACTTCAATCTGGAATTTCTATTGTGTAGTGAT
TGCCTATAAGATATGTTTTTTTTTCAGTAATGTTTTTGGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGT
TTCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAAATGACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAA
AGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCTAGAATAAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAA
GTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCAGATGTAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGC
AGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGTTAGCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAAGA
TGAAATAGCTCTCACAATTAAAAAAATTGCAAGAGAAAAATAATGTTCTTTAATGGAAAAATAAG
CTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTTAAGGTTAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGGG
AGATTGTTTCAAAAATTCTTGTGAGAGTATATTCTATTACTAAAAAGTTTAATTAG

f680.aa (SEQ ID NO:221)

MFTLSFVLNFIITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRK
SAFEISFLSLIPVFGAILLKHKFEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYL
FALSIHVCYFVRI

t680.aa (SEQ ID NO:222)

ITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRKSAFEISFLSLIP
VFGAILLKHKFEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYLFALSIHVCYFVR
I

f680.nt (SEQ ID NO:223)

ATGTTTACATTGTCTTTCGTTTAAATTAATTTTATTATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGA
ATTTAATTTTTTAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATATTTTGTTAGCAGGAATTTTATGGGGCTGA
TGCAAGGCTTGCGCTTCCAGGAATCTCTCGTTCAGGAATTACGATCTTTTCGGCATCGGT
TATTGGATTAAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTTTCAATTTTATCTTTAATTCCAATAGTTTTTG
GAGCGATTTTATTAACATAAAGAATTTTATGATATTTTATGGTTTTAAATTTTTTTGAAATA
AACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTATTTTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCT
TAATAACAAAAAACTGTATTATTTTCTATATATTTATTTGCACCTTCAATTATAGTTTGTTATTT
TGTTAGAATATGA

t680.nt (SEQ ID NO:224)

ATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGAATTTAATTTTTTAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATAT
TTTGTTAGCAGGAATTTTATGGGGCTGATGCAAGGCTTGCGTTCAGGAATCTCTCGT
TCAGGAATTACGATCTTTTCGGCATCGGTTATTGGATTAAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTT
CATTTTTATCTTTAATTCCAATAGTTTTTGGAGCGATTTTATTAACATAAAGAATTTTATGAT
ATTTTTATGGTTTTAAATTTTTTTGAAATAAACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTAT
TTTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCTTAATAACAAAAAACTGTATTATTTTCTATATATTT
ATTTGCACCTTCAATTATAGTTTGTTATTTTGTTAGAATATGA

f688.aa (SEQ ID NO:225)

MIVLLISIGCANAVHIINEIFKLIKKEQLSKESIKATIKKLKTPILLTSFTTAFGFLSLTTSSINAYKTMGI
FMSIGVIISMISLTVLPGIITLIPFAKKKSFEKEKENKLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKYTSSIMVLI
ILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTNLNMQKEMGGISIFKIEIEGRPGFEKNAKAMQILDITD
KLDFAKATQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRMVINDDWL
SIHVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFGSVYDKVLIAKTMVKEQVINIITLGSITLLLM
FFFKSIKTGIIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVDYSIHFFNTFILQYQKNQIY

KTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTLTFSSYKIISTLGAIIAFTMLTTSLASLTLLPLLIYLFKPRVKL
ASNNNFKKLKQ

t688.aa (SEQ ID NO:226)

YKTMGIFMSIGVVIISLTVLPGHITLIPFAKKKSFEKEKENKLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKYT
SSIMVLILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTNLNMQKEMGGISIFKIEIEGRPGFEKNAKAMQ
ILDITDKLDAFSAKTQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRMYI
NDDWSLISIVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFSGVYDKVLIAKTMVKEQVINIITTLG
SITLLLMFFFKSIKTGIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVVDYSIHFFNTFILQY
QKNQIYKTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTLTFSSYKIISTLGAIIAFTMLTTSLASLTLLPLLIYLF
KPRVKLASNNNFKKLKQ

f688.nt (SEQ ID NO:227)

ATGATTGTTTTACTTATTTCAATCGGATGCGCCAATGCTGTACATATAATAAATGAAATATTTAA
ATTAATAAAAAAAGAAGCACTCTCAAAAGAATCCATAAAAGCAACAATTAAAAACTTAAAC
ACCCATCCTGCTAACATCTTTTACAACCTGCATTGGATTATCTCTTACAACCTCTTCAATTA
ATGCCTACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCATT
AACCGTTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAGAA
AAAGAAAAATAAATAAATAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAACTAAATACGCAATAA
CAAAATCTATATTAATAAAGAAAAATATACATCCTCTATAATGGTCCTCATCATACTGGGAATTC
TTTTGTAGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGCACA
AGTGTAATAAAAAACATTAAACCTAATGCAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAAATA
GAAATTGAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAAATATTAGACTTAATT
ACAGATAAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTAAAAAT
TACAAATTTTAAAAATTAATAAAGAATCCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAAATAAAATTATA
CTAAACAACTAATAAAATTTGATAGATAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAATGTAC
ATTAACGATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGAAGGAA
TAAAAAATTTGAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAAATATCA
TTTCTCAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTTATAAAC
ATTATAACAACCTCTTGGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTTCTTTAAATCTATAAAAAACCGG
AATAATTATTGCAATCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTTAACTTTGCTGTAATGAGATTATTTG
GGATAACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGAGTAGATT
ATTCAATTCATTTTTTCAATACATTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAAAACCTGCA
CTTCTTGAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATCTATTTCTGTTGGAATAGG
ATTTTAACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATTGCTTTTA
CAATGCTAACGACATCTCTTGCATCACTAACTCTTCTTCATTATTAATTTATTTATTTAAACCT
AGAGTAAAGCTAGCCTCAACAACAATTTTAAAAAATTAACAATAA

t688.nt (SEQ ID NO:228)

TACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCATTAACCG
TTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAGAAAAAGA
AAATAAACTAAATAAAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAACTAAATACGCAAAATAACAAAA
TCTATATTAATAAAGAAAAATATACATCCTCTATAATGGTCCTCATCATACTGGGAATTTCTTTGT
AGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGCACAAGTGTA
AAAAAAACATTAAACCTAATGCAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAAATAGAAATT
GAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAAATATTAGACTTAATTACAGAT
AAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTAAAAATTTACAAA
TTTTAAAAATTAATAAAGAATCCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAAATAAAATTATACTAAAC
AACTAATAAATTTGATAGATAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAATGTACATTAAC
GATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGAAGGAATAAAA
AAATTTGAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAAATATCATTTCT
CAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTTATAAACATTAT
AACAACCTCTTGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTTCTTTAAATCTATAAAAAACCGGAATAA
TTATTGCAATCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTTAACTTTGCTGTAATGAGATTATTTGGGATA
ACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGAGTAGATTATTCAA

TTCATTTTTTCAATACATTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAAAACCTGCACTTCTT
GAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATTTCTATTTCTGTTGGAATAGGATTTTT
AACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATTGCTTTTACAATGC
TAACGACATCTCTTGCATCACTAACTCTTCTCCATTATTAATTTATTTATTTAAACCTAGAGTA
AAGCTAGCCTCAAACAACAATTTTAAAAAATTTAAAAACAATAA

f704.aa (SEQ ID NO:229)

MNYTKFQEFISEFLGTFFILLALGTGVSAMTVLFSSSPEIPGEIHKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARM
SGAHLNPAVSIGLASVGKFPVSKLLHYIVAQILGAFTGALMTLVVFYPKWIEMDPGLENTQGIMATF
PAVPGFLPGFIDQIFGTFLLMFLISVVGDFTKKHSDNPFIPFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDLG
PRILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIIGAILGATIIYEFTLKNNKD

t704.aa (SEQ ID NO:230)

GEIHKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARMMSGAHLNPAVSIGLASVGKFPVSKLLHYIVAQIL
GAFTGALMTLVVFYPKWIEMDPGLENTQGIMATFPAVPGFLPGFIDQIFGTFLLMFLISVVGDFTKK
HSDNPFIPFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDLGPRILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIIGAILG
ATIIYEFTLKNNKD

f704.nt (SEQ ID NO:231)

ATGAATTATACAAAATTCCAAGAATTTATATCGGAATTTTTGGGAACATTTATCCTATTGGCTCT
AGGAACTGGATCTGTTGCAATGACAGTATTATTTTCTCAAGTCCCGAAATACCAGGAGAAATA
ATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTTGGTATTTACA
CAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTAGCAAGTGTTG
GAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAGCTTTTACAGG
TGCATTAATGACACTTGTCTGATTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGGCTTAGAAAAAT
ACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCTGCTGTTCTGGATTTTTGCCTGGATTTATTGATCAAAT
TTTTGGAACTTTTTGCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAAAAACACAGCG
ACAAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTATCAATAGGGATAAGTTTCGGAGG
AATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTACTCTTATTTGCT
GGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATTGGCCCAATAA
TTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAAGACTAA

t704.nt (SEQ ID NO:232)

GGAGAAATAATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTT
GGTATTTACACAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTA
GCAAGTGTTGGAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAG
CTTTTACAGGTGCATTAATGACACTTGTCTGATTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGG
CTTAGAAAAATACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCTGCTGTTCTCTGGATTTTGCCTGGATTTA
TTGATCAAATTTTTGGAACTTTTTGCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAAA
AAACACAGCGACAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTATCAATAGGGATAA
GTTTCGGAGGAATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTACT
CTTATTTGCTGGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATTG
GCCCAATAATTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAAG
ACTAA

f707.aa (SEQ ID NO:233)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQGSSSYIDKQKELAIFFYEVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYPDLK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKNDFISTLSSASSKADADELEYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDTSAFVNNAKKNVDVTKNPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSIN

t707.aa (SEQ ID NO:234)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQGSSSYIDKQKELAIFFYYEVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYPDLK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKNDFISTLSSASSKADADELEYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDTSFAVNVNAKKNDVTKNFPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSIN

f707.nt (SEQ ID NO:235)

ATGAGAAGATTATTTCTTCTATATATTTTATGTTCTTTTGTGTTTTTTGAATTTATTTGCTC
AAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAAACGTTGGTAAAATTAAGGAAAGCTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT
TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAAATAGAATATATTGCTCAAA
GAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAAGTTTGCAAGAGCTT
TAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTGAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCAA
TTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGATG
AGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCAA
CGATACTTCTTTTGCTGTTAATGTTAATGCCAAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTTT
GGAAAGAACGTCAAACCTTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCAT
AAATTGA

t707.nt (SEQ ID NO:236)

CAAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAAACGTTGGTAAAATTAAGGAAAGCTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT
TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAAATAGAATATATTGCTCAAA
GAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAGTTTGCAAGAGCTT
TAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTGAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCAA
TTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGATG
AGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCAA
CGATACTTCTTTTGCTGTTAATGTTAATGCCAAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTTT
GGAAAGAACGTCAAACCTTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCAT
AAATTGA

f709.aa (SEQ ID NO:237)

MLIFGFIGLFFLNIFSLHAQGIVTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNLDYHFWT
GNVYYRLGYVEEALMEWRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNEYELNFKKLKVASLDNSIYK
RPHGYQITSLRADKYGGYYAANFVGNELIYFDVNNNNVALVKDGFSYLKSPLYDVIEANNLLYVTLY
SSDEIGVYDKVLGVKRSIGNKGTKDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFGLEGDFILHFGSRTSGYKGLLGPTGVT
YLNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIVSS
KDGVIKYSIAKKTITKILKADKMNSKISSSILDANNQMIVSDFNNAKVSUYKSDASLYDSLNDVRR
IIRLGPKIYVELNVSSKGLPVVGLKSENFISNENYIYVNPKVAYNVNASKDINIAVVFDDKSSYMK
KYDQTDQIVGLNALMELSKNKNFSFINATSVPIIDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLAGSG
LMSKSSRRVYVYFSGGILNRKAFEKYSLDITVSYKNNDIRFYLLFGNDPINSKLQYLVNETGGAVI
PFSSYEGVSKVYDLILEQKTGTYLLEYYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

t709.aa (SEQ ID NO:238)

QGIVTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNLDYHFWTGNVYYRLGYVEEALME
WRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNEYELNFKKLKVASLDNSIYKRPYHGYQITSLRADKYGG
YYAANFVGNELIYFDVNNNNVALVKDGFSYLKSPLYDVIEANNLLYVTLYSSDEIGVYDKVLGVKRS
SIGNKGTKDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFGLEGDFILHFGSRTSGYKGLLGPTGVT
YLNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIVSSKDGVIKYSIAKKTITKI
LKADKMNSKISSSILDANNQMIVSDFNNAKVSUYKSDASLYDSLNDVRRRIIRLGPKIYVELNVSS
KSGLPVVGLKSENFISNENYIYVNPKVAYNVNASKDINIAVVFDDKSSYMKKYDQTDQIVGLNALME

LSKNKNFSFINATSVPIIDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLAGSGLMSKSSRRVAVVYFSG
GILNRKA FEKYS LDTIVSY YKNNDIRFY LILFGNDPINSKLQYLVNETGGAVIPFSSYEGVSKVYDLIL
EQKTGTYLLEYYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

f709.nt (SEQ ID NO:239)

ATGTTAATTTTTGGTTTTATTGGTTTTGTTTTTTTTTAAATATTTTTTAGTTTGCATGCCCAAGGAATA
GTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTAAATGGGCTCTTAATTCTTATAATAATGGAATTT
ACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAGCTTTGATCCTAATAATCTTGATTATCAT
TTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTATGTTGAAGAAGCTTTAATGGAATGGAGAA
ATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCTACTATTGAGCAAAG
GAGAGGTATTTTTCAAATTATGAACTTAATTTTAAAAAACTTGTAAAAAGTTGCTTCTCTTGATA
ATTCTATTTATAAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCTGATAAGTACGGCGG
ATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTAATAACAATGTTAAT
GCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAAATCACCTTATGATGTTATTGAAGCTAATAATCT
GCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAGTTCTTGAGTTAAA
AGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTCCTCAGTATATGGCT
ATTGATAAGAGAAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAAATAAAAAGAGTAAGTAAATTTGGA
CTTGAAGGTGATTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAGGGCCTTTTAGGTCC
CACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGATTCTCTGAGAAATACCATTGAA
GTTTTTGATACTAGTGGTAATCATTTATATTCAGTTTTTACTTCTATTGAGGGAATAGAGGGGCT
TAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAAGATGGTGTTTATAAATATAGC
ATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAAGCAGATAAAATGAATTCTAAAATTTCTTCAT
CTATTTTGGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAATAATGCCAAGGTTTCAGTTTAC
AAGAGTGATGCAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGAATAATTAGGCTTGGAG
GGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTAGCAGTAAAAGCGGATTACCAGTTGTTGGGCTTAA
AAGTGAAAATTTTTCAATTTCAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCCCAAGGTGGCATATAAT
GTAAATGCTTCAAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTTGATAAATCTTCTTATATGAAAAAT
ATGATACAGATCAAATTTGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAAAAAATAAAACCTTTAG
TTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCCATTATAGATAAATATTGAAAGCTTAACAAATAGCATTAGA
AATACAAGTTCTCTTGGTCCTTATAGTACAGATGCTGTAAAAACAGACGTTAGTTTGAAGTTGG
CAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTATTTTAGTGTTGGTATTTT
AAATCGTAAAGCTTTTGAAAAGTACTCTTTAGATACAATAGTAAGCTATTATAAAAAATAATGAT
ATAAGGTTTTACTTAATACTATTTGGTAATGATCCTATTAATAGTAAGCTTCAGTATTTAGTTAA
TGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTTCATCTTATGAAGGTGTATCTAAAGTTTATGATTTAA
TTTTAGAACAAAAAACGGGCACCTATTTGTTGGAATATTATTATCCAGGCCCTCAAGAACCTAA
TAAATATTTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACAGGAAGAGGGGAGTTTGCA
TATTTTATTAATTAG

i709.nt (SEQ ID NO:240)

CAAGGAATAGTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTAAATGGGCTCTTAATTCTTA
TAATAATGGAATTTACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAGCTTTGATCCTAATA
ATCTTGATTATCATTTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTATGTTGAAGAAGCTTTA
ATGGAATGGAGAAATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCTA
CTATTGAGCAAAGGAGAGGTATTTTTTCAAATTATGAACTTAATTTTAAAAAACTTGTAAAAGT
TGCTTCTCTTGATAATTCTATTTATAAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCTG
ATAAGTACGGCGGATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTAA
TAACAATGTTAATGCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAATCACCTTATGATGTTATTG
AAGCTAATAATCTGCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAGTT
CTTGAGGTTAAAAGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTCCT
CAGTATATGGCTATTGATAAGAGAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAAATAAAAAGAGTA
AGTAAATTTGGACTTGAAGGTGATTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAGG
GCCTTTTAGTGCCACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGATTCTCTGAGA
AATACCATTGAAGTTTTTTGATACTAGTGGAATCATTTTATTTAGTTTATTTAGTTTATTTAGGG
AATAGAGGGGCTTAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAAGATGGTGTT
TATAAATATAGCATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAAGCAGATAAAATGAATTCTA
AAATTTCTTCATCTATTTTGGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAATAATGCCAAG

GTTTCAGTTTACAAGAGTGATGCAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGAATAA
TTAGGCTTGGAGGGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTAGCAGTAAAAGCGGATTACCAGT
TGTTGGGCTTAAAAGTGAAAATTTTTCAATTTCAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCCCAAG
GTGGCATATAATGTAAATGCTTCAAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTTGATAAATCTTCTT
ATATGAAAAAATATGATACAGATCAAATTGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAAAAA
ATAAAAACTTTAGTTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCCATTTATAGATAATATTGAAAGCTTAAC
AAATAGCATTAGAAATACAAGTTCTCTTGGTCCTTATAGTACAGATGCTGTAAAAACAGACGTT
AGTTTGAAGTTGGCAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTATTTTA
GTGGTGGTATTTTAAATCGTAAAGCTTTTGAAAAGTACTCTTTAGATAACAATAGTAAGCTATTA
TAAAAATAATGATATAAGGTTTTACTTAATACTATTTGGTAATGATCCTATTAATAGTAAGCTTC
AGTATTTAGTTAATGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTTCATCTTATGAAGGTGTATCTAA
AGTTTATGATTTAATTTTAGAACAAAAACGGGCACCTATTTGTTGGAATATTATTATCCAGGC
CCTCAAGAACCTAATAAATATTTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACAGGAA
GAGGGGAGTTTGCATATTTTATTAATTAG

f730.aa (SEQ ID NO:241)

MIKSILDYLLTLHPVLLGLLGSTFTWFTTAFGAAVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQ
PAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIYIVDVFPDLDKLTFIDEDLTKHGKKDFLLFTAVTLHNF
EGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGIQNIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYQMSGLVE
IVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVSIEQLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVSL
G

t730.aa (SEQ ID NO:242)

AVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQPAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIYIVDVFP
PDLDKLTFIDEDLTKHGKKDFLLFTAVTLHNFPEGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGIQ
NIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYQMSGLVEIVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVSIE
QLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVSLG

f730.nt (SEQ ID NO:243)

ATGATAAAATCAATTTTAGATTATTTATTAACCTTTCATCCTGTATTATTGGGACTTTTAGGTTT
TACTTTCACTTGGTTTACTACAGCTTTTGGAGCAGCAGCAGTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATA
ATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTCAGCTGGCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTTTCG
CTTATTCAGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCTTGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTT
TTGGATTCTTGTGGGGCATTTTTTTATATATATTGTAGATGTATTTGTTCCAGATCTGGATAAA
CTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACATAACATGGTAAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGT
TACTTTACATAATTTCCAGAAGGATTGGCTGTTGGAGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATC
CAGATATTCAACTTTAGTTGGGGCTATGCTTCTTACGCTTGGTATTGGTATTCAAAATATTCCC
GAAGGAGCAGCTATTTCTCTGCCTTAAAGAAGAGGTAATGTTGCTTTGGCAAAATGCTTTAACT
ATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATGTGGGGGGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTC
TTTTACTCGAATTTTACCTTTTGGCTTTTGGCTTTTCTGCGAGGCTATGATTTATGTGTCAATTG
AACAAATTAATACCTGAAGCTAAGAGAAAAGACATTGACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTG
TTATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTTCACTAGGTAA

t730.nt (SEQ ID NO:244)

GCAGTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATAATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTCAGCTG
GCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTCGCTTATTCAGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCT
TGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTTTTGGATTTCTTGTGGGGCATTTTTTTATATATATTG
TAGATGTATTTGTTCCAGATCTGGATAAACTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACATAACATGGT
AAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGTTACTTTACATAATTTTCCAGAAGGATTGGCTGTTGG
AGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATCCAGATATTCAAACCTTAGTTGGGGCTATGCTTCTTA
CGTTGGTATTGGTATTCAAATATTTCCGAAGGAGCAGCTATTTCTCTGCGCTTTAAGAAGAGG
TAATGTTGCTTTGGCAAAATGCTTTAACTATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATTGTGGGG
GGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTCTTTTACTCGAATTTTACCTTTTGGCTTTTCT
GCAGGAGCTATGATTTATGTGTCAATTGAACAATTAATACCTGAAGCTAAGAGAAAAGACATTG

ACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTGTTATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTTCA
CTAGGTAA

f197.aa (SEQ ID NO:245)

MLLKLKYRFVGFLLFLIFILLFSTIFNFVLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLSQSFLLDLHVIINGA
ASNLALETISEFAMSENRGKDFSESELIDLRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNLTLFEF
AFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANTNYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISA EVAIRSKQS
EKKAFAIIVPVYSPEDKLVCGYLAGYLLNDIVADSFDRFRFGFYKRGNFYVDPNNIAVNPFEYNET
SRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVSVYTIDRILLSEMGEDCYYAMLPISSKLGEKSGVLIARLPY
KDIYGVISLRFQYILYSVLGIALSIVLSIRIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDDDENTLD
ELGMLSLQVVKMKKAISVAISSVLNRNISYVNKASLEVASSSQNLSSSALQQASALEEMSANVEQIAS
GVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGGRAVEESVIAMQDIVEKVSVEEIARKTNLLALNAAIEAAR
AGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALEIGELVEDNSKVATEAGVIFKEMLP EIEETANLVKKISEGSS
KQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASSSEQLSSMSDKMLEKSKELRKSVLFFKIKDSKIENPENDDYD
FRLIDCPENSFKDENQNLKSNGISTSNASGHNHNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNFDD
FSEF

t197.aa (SEQ ID NO:246)

VLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLSQSFLLDLHVIINGAASNLALETISEFAMSENRGKDFSESELID
LRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNLTLFEFAFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANT
NYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISA EVAIRSKQSEKKAFAIIVPVYSPEDKLVCGYLAGYLL
NDIVADSFDRFRFGFYKRGNFYVDPNNIAVNPFEYNETSRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVS
VYTIDRILLSEMGEDCYYAMLPISSKLGEKSGVLIARLPYKDIYGVISLRFQYILYSVLGIALSIVLSI
RIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDDDENTLDELGMLSLQVVKMKKAISVAISSVLNRNIS
YVNKASLEVASSSQNLSSSALQQASALEEMSANVEQIASGVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGGR
AVEESVIAMQDIVEKVSVEEIARKTNLLALNAAIEAARAGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALEIG
ELVEDNSKVATEAGVIFKEMLP EIEETANLVKKISEGSSKQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASSSE
QLSSMSDKMLEKSKELRKSVLFFKIKDSKIENPENDDYDFRLIDCPENSFKDENQNLKSNGISTSNAS
GHNHNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNFDDDFSEF

f197.nt (SEQ ID NO:247)

ATGTTATTGAAGCTTAAATACAGGTTTGTGGATTTTATTATTGTTTTAATTTTATA
CTGCTACTTTTTCCACGATTTTAAATTTTGTTTTATGCGGTTATTTAGAAAGATTATTATAAGCA
GCTTACAAGGGCGCAAGTAAGAAGAGCAGCTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCAT
GTCATAATCAATGGTGCAGCTTCTAATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCTG
AGAATAGAGGAAAAGATTTCTCTGAGTCGGAATTGATAGATTTAAGAAAAAATCCAAAATTTG
TTATTGACTCTGTAAAGGTGAGCAAAAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCT
TAAAAATGATACCCTTTTGAAGAATTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGC
ACAAGACATGAGAATAATATGGATTTTGGTCATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAG
CTGTTGAGGATTATAGGCAAAACCAATTAATAATTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGG
AATATCCGCAGAAGTTGCTATTAGGTCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTA
CCTGTATATTCCCCAGAAGATAAACTTGTTTGTGGGTATTGGCCGGATATTGCTTAATGATAT
TGTGGCAGATAGTTTTGATAGATTTAGATTCGGTTTTTATAAAAGAGGCAATTTTATTTATGTG
GATCCCAACAATATAGCAGTTAATCCTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTA
AATTTTGAATGTTCTTAAAGATGTTTCTCTAAGCCCCCTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAA
GTGTCGGTTTACACTATTGATAGAATACTTTTGTCCGAAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAA
TGTTGCCCATAGTAGTAAATTGGGAGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCCTTATAA
GGATATTTACGGAGTAATATCTAGTCTAAGATTTTCAGTATATTTTATATTCAGTCTTAGGCATTA
TAGCATTAAAGTATTGTTCTTTCAATTAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTCGTTTAAACGCAATT
AGAGTTCTAGTTCAAGATATGGTTAAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATG
AAAATACTCTTGATGAACTTGGCATGTTAAGTCTTCAGGTTGTTAAAATGAAAAAAGCTATTTT
TGTCGAATTTCTAGTGTTTGTAGAAATATTAGCTATTGTAATAAGGCAAGTTTGAAGTTGCGC
AGTTCAAGTCAAAATTTAAGCTCTAGTGCAATTGCAACAGGCATCTGCTCTGAAGAAATGTCAG
CTAATGTTGAGCAAATAGCCTCAGGTGTCAACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACAA
AATAGCTTTAAAGACGAATGAAAATTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTATT

GCTATGCAAGACATTGTGGAGAAAGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTTA
CTTGCTTTGAATGCGGCTATTGAAGCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTGCTGTT
GTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTTGGCTGATTGAGTAAAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAGT
TAGTTGAAGATAACTCTAAGGTAGCAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAAATGCTACCCG
AAATTGAAGAAACGGCTAATCTTGTTAAGAAGATTTTCAGAAGGTAGCTCTAAGCAAAGCGATC
AGATTGCTCAATTTAAAATGGCTTTAGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAAG
CAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGTCCGATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAATCT
GTATTATTTTTCAAAAATTAAAGATTCTAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTTCA
GGTAAATAGATTGTCCTGAAAATCTTTTTAAAGATGAAAATCAAAATTTGAAAAGCAATGGAAT
TTCTACTTCAAATGCCAGTGGGCATAATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCTGTAA
GAACTATTAATAAGCGAGTTGATCCTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTAAATTT
TGATGATGATTTTTTCAGAGTTTTAG

t197.nt (SEQ ID NO:248)

GTTTTATGCGGTTATTTAGAAGATTATTATAAGCAGCTTACAAGGGCGCAAGTAAGAA
GAGCAGCTTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCATGTCATAATCAATGGTGCAGCTTCT
AATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCTGAGAATAGAGGAAAAGATTTCTCTG
AGTCGGAATTGATAGATTTAAGAAAAAATCCAAAATTTGTTATTGACTCTGTAAAGGTGAGCAA
AAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCTTAAAAATGATACCCTTTTTGAAGAA
TTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGCACAGACATGAGAATAATATGGATT
TTGGTCATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAGCTGTTGAGGATTATAGGCAAAACCA
ATTAAAATTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGGAATATCCGCAGAAGTTGCTATTAGG
TCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTACCTGTATATCCCCAGAAGATAAAC
TTGTTTGTGGGTATTTGGCCGGATATTTGCTTAATGATATTGTGGCAGATAGTTTTGATAGATTT
AGATTCGGTTTTTATAAAAAGAGGCAATTTTATTTATGTGGATCCCAACAATATAGCAGTTAATC
CTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTAAATTTTTGAATGTTCTTAAAGATGT
TTTCTCTAAGCCCCCTTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAAGTGTGCGTTTACACTATTGATAGAA
TACTTTTGTCCGAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAATGTTGCCCATAGTAGTAAATTTGGG
AGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCTTATAAGGATATTTACGGAGTAAATCTAGT
CTAAGATTTCAGTATATTTTATATTCAAGTCTTAGGCATTATAGCATTAAAGTATTGTTCTTTCAAT
TAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTCGTTTTAAACGCAATTAGAGTTCTAGTTCAAGATATGGTT
AAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATGAAAATACTCTTGATGAACTTGCGCA
TGTTAAGTCTTCAGGTTGTAAAATGAAAAAAGCTATTTCTGTAGCAATTTCTAGTGTTTTGAG
AAATATTAGCTATGTAAATAAGGCAAGTTTAGAAGTTGCCAGTTCAAGTCAAAATTTAAGCTCT
AGTGCATTGCAACAGGCATCTGCTCTTGAAGAAATGTCAGCTAATGTTGAGCAAATAGCCTCAG
GTGTCAACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACAAATAGCTTTAAAGACGAATGAAA
ATTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTATTGCTATGCAAGACATTGTGGAGAA
AGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTTACTTGCTTTGAATGCGGCTATTGAA
GCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTGCTGTTGTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTTG
GCTGATTTGAGTAAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAGTTAGTTGAAGATAACTCTAAGGTAG
CAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAATGCTACCCGAAATTGAAGAAACGGCTAATCTTG
TTAAGAAGATTTCAGAAGGTAGCTCTAAGCAAAAGCGATCAGATTGCTCAATTTAAAATGGCTTT
AGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAAGCAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGTCC
GATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAATCTGTATTATTTTTCAAAAATTAAAGATT
CTAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTTCAAGGTTAATAGATTGTCCTGAAAATTC
TTTTAAAGATGAAAATCAAATTTGAAAAGCAATGGAATTTCTACTTCAAATGCCAGTGGGCAT
AATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCTGTAAGAACTATTAATAAGCGAGTTGATC
CTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTAAATTTTGATGATGATTTTTTCAGAGTTTTA
G

f200.aa (SEQ ID NO:249)

MTISKNVFSKFIKFLNSSAFVSVFALFVGFLIVGLVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYS
APLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIASVLLDLPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKF
NISEVISGIMFNWILFHLNNILDFSFIKRDNSDFSKPIKESAYIDFLASWKLSPEGLAYRSSHPFVNELL
KAPLHFGIILGIIFAILIWFLNKTIIIGFKINATGSNIEASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQL

MGVNKAIFKLSYMQGIGFNGIAASLMGNNSPIGII FSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIIV
LVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNNILD

t200.aa (SEQ ID NO:250)

LVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYSAPLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIA
SVLLDLPPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKFNISEVISGIMFNWILFHLNNIILDFSIFIKRDNSDFSK
PIKESAYIDFLASWKLSPEGLAYRSSHPPFVNELLKAPLHFGIILGIIFAILIWFLNKTIIIGFKINATGSNI
EASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQLMGVNKAIFKLSYMQGIGFNGIAASLMGNNSPIGII
FSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIIVLVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNNILD

f200.nt (SEQ ID NO:251)

ATGACAATTAGTAAAAACGTATTTAGTAAATTTATTTTGAAATTTTTAAATTCCTTCAGC
ATTTGTTAGTGATTTTGCTCTATTTGTTGGATTTTAAATTGTTGGGCTAGTGGTGATGGGGCTTG
GTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGAAATTATTTTTCTTCTCCCAAACATTTAG
GTTATGTTTTTAAGTTATTCAGCTCCTTTGATTTTACAGGTCTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAG
CGGGTCTTTTTAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTATACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCA
TCAGTTTTACTTGATTTGCCTCCAATTTTACATGTAATTACTATTTTATTATTACTTTTTTAGCT
TCAGGCAGTTTAGGAATTTTAAATCGGATATTTAAAAGCCAAATTCATATTAGCGAAGTGATTT
CAGGAATAATGTTTAAATGGATATTATTTCAATTTAAATAATATAATTTTAGATTTTAGTTTTATT
AAAAGAGATAATAGTGATTTTCAAACCCATTAAAGAAAGCGCATATATTGATTTTTTAGCTT
CTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAGATCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTA
AAAGCACCTCTTCATTTTGAATAATTTTAGGTATAATTTTGCTATTTAATATGGTTTTTACT
TAATAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCCACAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGT
ATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTTTCAATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCT
TGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAAGCTATATTTAAGCTTTCTTATATGCAAGGA
ATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTCTTATGGGAAACAATTCGCCAATTGGCATAATATTTTC
TAGCATTCTTTTTCTATATTGCTTTATGGAAGCAGTAGAGTTCAAAGTTAATGGGCCTTCCAT
CTTCAATTGTATCTTGATGATGGGAATAATTGTTCTTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAAT
AAAATTGTTTTAAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATATAATAATATTCTTGATTAG

t200.nt (SEQ ID NO:252)

GGGCTAGTGGTGATGGGGCTTGGTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGA
AATTATTTTTTCTTCTCCCAAACATTTAGGTTATGTTTTAAGTTATTCAGCTCCTTTGATTTTTAC
AGGTCTTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAGCGGGTCTTTTTAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTA
TACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCATCAGTTTTACTTGATTTGCCTCCAATTTTACATGTA
ATTACTATTTTTATTATTACTTTTTTAGCTTCAGGCAGTTTAGGAATTTAATCGGATATTTAAA
AGCCAAATTCAATATTAGCGAAGTGATTTCAGGAATAATGTTTAAATGGATATTATTTCAATTA
AATAATATAATTTAGATTTTAGTTTTATTAAAAGAGATAAATAGTGATTTTTCAAACCCATTAA
AGAAAGCGCATATTGATTTTTTAGCTTCTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAGA
TCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTAAAAGCACCTCTTCATTTTGAATAATTTTAGGTAT
AATTTTTGCTATTTTAAATATGGTTTTTACTTAATAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCCA
CAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGTATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTTTC
AATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCTTGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAAG
CTATATTTAAGCTTTCTTATATGCAAGGAATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTTATGGGA
AACAAATTCGCCAATTGGCATAATTTTTCTAGCATTCTTTTTCTATATTGCTTTATGGAAGCAG
TAGAGTTCAAAGTTTAAATGGGCCTTCCATCTTCAATTGTATCTTTGATGATGGGAATAATTGTTCT
TTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAATAAAATGTTTTTAAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATAT
AATAATATTCTTGATTAG

f208.aa (SEQ ID NO:253)

MVKKFSIFLKAIIIFSIFELLIELSIILFLPYKIRFALIFLGLFDITIFIFLYKITKAYLSQRLEIYVRNNL
FFDIIHCLIPLAFYSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLRRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTF
SMSLLIPFTFFIISSSKIVNSIPEKQEFNIKNISIINEKAYIKEKYPFILIIEKDDIHSKSDEIFVYYSPE

YRVIEMEKTKFYIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRKI
QIPFTLSEEKVYELAKSFNNLLLKEKLNNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEI

t208.aa (SEQ ID NO:254)

IIIFSIFELLIEELSIILFLPYKIRFALIFLGLFDITIFIFILYKITKAYLSQRLEIYVRNNLFFDIIHCLIPLAF
YSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLRLRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTFSMSLLIPFTFFIII
SSSKIVNSIPEKQEFNIIKNISIINEKAYIKEKYPFILIIKEKDDIIYSKSDEIFVYSPSEYRVIEMEKTKF
YIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRKIQIPFTLSEEKV
YELAKSFNNLLLKEKLNNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEI

f208.nt (SEQ ID NO:255)

ATGGTAAAAAATTTTCAATTTTCTTAAAAGCAATAATAATTTTTTCAATATTTGAACTTTTAAT
CGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTACCATACAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTTGGGT
TTCTATTTGACACAATTTTATTTTTCATTTTATATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAA
AGATTAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATTCTTCGATATAATCCACTGCCTTATTCCTTTAGC
GTTTTATAGCTCATATCAGCTTAAAAACATAATTGTCGCCCATGAAACAATATTAATCCAATA
ATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTTAAGACTTCTTAGGTTTAATGACCTAATAATAGAAAT
ATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATACTAATAGCATTGCTAGGACATTTTCAATGAGC
TTATTAATACCATTACATTTTATAATAATATCAAGCTCAAAAATTGTAAATCAATACCAGA
AAAACAAGAATTTAATATCATTAATAATATATCAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTAAAGA
AAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGGAAAAAGATGACATAATACTCAAAATCAGACGAA
ATATTTGTTTACTACAGTCCCAGTGAATATAGAGTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTTTATA
TAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGATTCTATTCTTGGAAATTTTCTATTTACATTGTTTGCA
TCATTTACTATTTTAAATGAATTTTATAAATTTTAAAGCAAGCTTTTAAATCCTATTATT
TTAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTAGAATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACTTTAA
GCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAATCATTTAACAATCTCTTGCTAAAAAGAAAAACTAA
ACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAGAAATTGAAAAAGTAAAAAAATAATTAATAAAAA
ACCAGGAAATAAAATGA

t208.nt (SEQ ID NO:256)

ATAATAATTTTCAATATTTGAACTTTAATCGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTACCATA
CAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTTGGGTTTCTATTTGACACAATTTTATTTTCATTTTTT
ATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAAAGATTAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATTC
TTCGATATAATCCACTGCCTTATTCCTTTAGCGTTTTATAGCTCATATCAGCTTAAAAACATAAT
TGTCGCCCATGAAACAATATTAATCCAATAATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTTAAGA
CTTCTTAGGTTTAATGACCTAATAATAGAAATATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATAC
TAATAGCATTGCTAGGACATTTTCAATGAGCTTATTAATACCATTACATTTTATAATAATA
TCAAGCTCAAAAATTGTAAATTCATACCAGAAAAACAAGAATTTAATATCATTAATAATAATAT
CAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTAAAGAAAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGAAAA
AGATGACATAATACTCAAAATCAGACGAAATATTTGTTTACTACAGTCCCAGTGAATATAGA
GTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTTTATATAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGATTCT
ATTCTTGGAAATTTTCTATTTACATTGTTTGCAATTTACTATTTTAAATGAATTTTATAAA
TTTTTAAAGCAAGCTTTTAAATCCTATTATTTAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTAGA
ATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACTTTAAGCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAATCA
TTTAACAATCTCTTGCTAAAAAGAAAAACTAACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAGAA
ATTGAAAAAGTAAAAAAATAATTAATAAAACCAGGAAATAAAATGA

f210.aa (SEQ ID NO:257)

MKIQIIIMLLALLDFPLNARLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYT NFPTSEIEKNYKLT EHFVKS
IMLNKTNYSLLNSNYKEANKYLIQSELIDKFLKYKIFKIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENN
AEPLKIFNLNITYFLKNDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNVLIVDDS
VFTVKQLTQIFTSEGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDTMPKMDGITCLSNIMEFDKNAR
VIMISALGKEQLVKDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSVFK

t210.aa (SEQ ID NO:258)

RLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYT NFPTSEIEKNIYKLTEHFVKSIMLNKNTNYSLLN
SNYKEANKYLIQSELIDKKFLKYKIFKIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENNAEPLKIFNLNITY
FLKNLDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNV LIVDDSVFTVKQLTQIFTS
EGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDITMPKMDGITCLSNIMEFDKNARVIMISALGKEQLV
KDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSV FVK

f210.nt (SEQ ID NO:259)

ATGAAAATTCAAATAATTATAATGCTGCTTGCAATTGTTAGATTTTCCACTTAATGCCAG
ACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTCGTCTTATAAT
TTAATTTTAGAAAAAGAATACTATACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATTTATA
AACTAACAGAACATTTTGTAAAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAAATTC
AACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTTAAAA
TATAAAATATTTAAAAATCAAAAATATAAATGGAATTTTAAAAAGCCATTCCTAATATATACAA
AAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAATATTTAA
CCTTAACATTACTTATTTTAAAGAATTTAGATAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTTTCCCAA
GGGAATGA

t210.nt (SEQ ID NO:260)

AGACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTCGTCTTATA
ATTTAATTTTAGAAAAAGAATACTATACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATTTA
TAACTAACAGAACATTTTGTAAAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAAAT
TCAACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTTAA
AATATAAAATATTTAAAAATCAAAAATATAAATGGAATTTTAAAAAGCCATTCCTAATATATAC
AAAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAATATTT
AACCTTAACATTACTTATTTTAAAGAATTTAGATAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTTTCCC
AAGGGAATGA

f22.aa (SEQ ID NO:261)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNLSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENND FALLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLI
KTNNPPILKILSKKLIPTVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:262)

PYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNLSLSPKYKSVLGLISNLYFSYKKENND FALLIM
GNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTKYIGE
IEKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLIKTNNPPILKILSKKLIPTVLTN
MTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:263)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTGGCGCAAATTTATAC
GCCCATGTAAATTTAATTA AAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCAG
TTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTACTA
ATAATGGGTAAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAAATCAA
TAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATCAAATATATACATTATTCCAAA
CAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAGACAATAATATGCT
AACAACAAAATATATTGGGGAATAGAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATCCAAC
ATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCCTTTAGCAGTGGAACCTTTG
TCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAAGATATATTTTAAATCCTTAATCAAAAACAAATAATCCAC
CAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAACCTCAC

AATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATTTAATAT
TCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:264)

CCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACTTTTACCTGGCGCAAATTTATA
CGCCCATGTAAATTTAATTAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCA
GTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTAC
TAATAATGGGTAATTTCCCAAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAATC
AATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCCA
AACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAGACAATAATATG
CTAACAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATCCAA
CATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCTTTAGCAGTGGAACCTT
GTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAATCCA
CCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAACCTCA
CAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATTTAATA
TTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

f221.aa (SEQ ID NO:265)

MGITVFYLFISFASFVLGSSMDSVKENVLKSTIFYVDVEEVEFPYARKQTLQFIKTHLKYAVFNFDK
NKMFSYTFVFDKKLISQYAIPIEVKKKFGAATLVTPNLNWLGLGDSIIVLNKNILRITLKSYSYNK

t221.aa (SEQ ID NO:266)

SMSDSVKENVLKSTIFYVDVEEVEFPYARKQTLQFIKTHLKYAVFNFDKNKMFSYTFVFDKKLISQ
YAIPIEVKKKFGAATLVTPNLNWLGLGDSIIVLNKNILRITLKSYSYNK

f221.nt (SEQ ID NO:267)

ATGGGTATTACAGTTTTTTTATTTATTTTCTATTTTTGCATCTTTTGTCTGGGTCTAGCATGGAT
TCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTTATTATGATGTTGAAGAAGTTGAATTTCC
TTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAAATATGCTGTTTTTAATT
TTGACAAAAATAAAATGTTTTCGTACACTTTTGTTTTTGATAAAAAATTAATATCTCAGTATGCA
ATTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTTGAATTATTTAT
GGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAATATTTTAAGAATTACTTTAAAATCTTAT
ATTTCAAATTATAATAAATGA

t221.nt (SEQ ID NO:268)

AGCATGGATTCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTTATTATGATGTTGAAGAAG
TTGAATTTCCCTTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAAATATGCT
GTTTTTAATTTTGACAAAAATAAAATGTTTTCGTACACTTTTGTTTTTGATAAAAAATTAATATC
TCAGTATGCAATTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTTG
AATTATTTATGGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAATATTTTAAGAATTACTTT
AAAATCTTATATTTCAAATTATAATAAATGA

f253.aa (SEQ ID NO:269)

MYMENIEVRGQPNFFGLIPFFVFIILYLGTYLGVIGVEMAFYQLPASVAMFFASIVCFLVFKGKFS
KIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVTCFLSFSAGTS
VGSIVAIPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLSLISDTTIVSSRTQGSSILDVFISSSFYAFPS
AILTFFSFFFLSENLSNATNFLHESSIDLKTVPYLMIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLISVLYGNLYFL
DVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSFAVIHNGGFKWLLIKLKSIRGKSSAEFSIGAFVSIVDVFLA
NNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSILDMFSCIFQGIIPYGAQMILVNFSNGLVSPISILPFLVYFG
FLLFFVILSILGLDIKKVFLFLLKK

t253.aa (SEQ ID NO:270)

LVFKGKFSDKIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVT
CFLSFSAGTSVGSIVAIAPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLSLISDTTIVSSRTQGSSILDVF
ISSSFYAFPSAILTFFSFFFLSENLSNATNFLHESSIDLVKTPYLMIIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLIS
VLYGNLYFLDVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSFAVIHNGGFKWLLIKLKSIRGKSSAEFSIGA
FVSIVDVFLANNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSASILDMFSCIFQGIHPYGAQMILVNFNGLVSP
SILPFLVYFGFLLFFVILSILGLDIKKVFLFLLKK

f253.nt (SEQ ID NO:271)

ATGTATATGGAAAATATTGAAGTAAGAGGGCAGCCAAATTTTTTTGGGCTTATTCCTTTTTTTGT
TTTTATTATTATCTATTTAGGCACGGGATTTATTTGGGAGTTATTGGTGTAGAAATGGCCTTTT
ATCAACTGCCGGCTAGTGTTGCAATGTTTTTTGCTTCCATTGTTTGTTTTTTGGTATTTAAAGGA
AAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAAGGAGCAGCTCAGTACGATATTATACTAATGT
GTCTTATTTTTATGCTTTCCGGAGCTTTCTCTTCTCTTTGTAAAGAAATAGGCTGCGTTGAAACT
GTAGCAAATTTGGGAATTAATAATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTGGTATATTTTTTTGTAAC
CTGCTTTCTTTCTTTTCTGCGGCACTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAATTGCTCCTATTGCTTT
TAATATTGCTGTTAAAGCGGCATTAATCCGAATTTAATAGCAGCATCTGTAATGTGTGGAGCT
ATGTTTGGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACTATTGTTTCTAGTCGAACTCAAGGTAG
TAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCGCCATACTAACTTTTTT
TTCTTTTTTCTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTACACGAAAGTTCAATAG
ATTTAGTGAAAAGTGTGCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCTGGAATGAATGTTTTT
ATAGTCTTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTATGGTAATTTATACTTT
CTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATTTGATTTTTCTTTCAA
TTTTAACAGGGGGAGTTTCTTTTGCCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAAATGGCTACTTATTAA
ATTAAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGGGCTTTTGTTTCAATA
GTTGATGTTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTGCGGCAAAGTAGCAAAAAAGA
TAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTTAGATATGTTCTCTGTATT
TTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAAATGATTATTTTAGTGAATTTTTCAAATGGACTTGT
GTCGCCAATTAGTATTTTGCCATTTTATGTTATTTTGGATTTTTATTGTTATTTTATC
TATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTTAAAAAAATAA

i253.nt (SEQ ID NO:272)

TTGGTATTTAAAGGAAAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAAGGAGCAGCTCAGTACG
ATATTATACTAATGTGTCTTATTTTTATGCTTTCCGGAGCTTTCTCTTCTCTTTGTAAAGAAATA
GGCTGCGTTGAAACTGTAGCAAATTTGGGAATTAATATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTG
GTATATTTTTTTGTAACCTGCTTTCTTTCTTTTCTGCGGCACTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAA
TTGCTCCTATTGCTTTTAATATTGCTGTTAAAGCGGCATTAATCCGAATTTAATAGCAGCATCT
GTAATGTGTGGAGCTATGTTTGGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACTATTGTTTCTAG
TCGAACTCAAGGTAGTAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCG
CCATACTAACTTTTTTTCTTTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTAC
ACGAAAGTTCAATAGATTTAGTGAAAACCTGTGCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCT
GGAATGAATGTTTTTATAGTTCTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTAT
GGTAATTTATACTTTCTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATT
TGATTTTTCTTTCAATTTTAACAGGGGGAGTTTCTTTTGCCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAA
TGGCTACTTATTAAATTTAAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGGG
CTTTTGTTTCAATAGTTGATGTTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTGCGGCAAA
GTAGCAAAAAAGATAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTTAGATA
TGTTCTCTGTATTTTTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAAATGATTATTTTAGTGAATTTT
TCAAATGGACTTGTGTGCCAATTAGTATTTTGCCATTTTATGTTTATTTTGGATTTTTATTGTTT
TTGTTATTTTATCTATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTTAAAAAAATA
A

f265.aa (SEQ ID NO:273)

MRKCFVSLSLLLIFACSSNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEIK
KYFKNGEEKLGLKLLSIKTQGDSINLVVKFDNLIKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIIELNINLENA

TKNINENKEYISDALAALLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQEQ
FGFKQINSNTLRFEMDMVKGLSLETPIKLRLV
Y

t265.aa (SEQ ID NO:274)

SNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEIKKYFKNGEEKLGLKLLSI
KTQGDSINLVVKFDNLKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIELNINLENATKNINENKEYISDALAA
LLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQEQFGFKQINSNTLRFEMD
MVKGLSLETPIKLRLVY

f265.nt (SEQ ID NO:275)

ATGAGAAAAGTGTTTTGTTAGCTTGAGTTTATTGTTGATTTTTTTTTGCTTGAGCTCTAATGTTGA
AATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAATAGAGAATTT
GAAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAAGAAATTGCAAATATGCCTCTTT
TTCCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGGGCTTAAGCTTTT
GAGTATTAAAACCCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATTTAATTAATAATTT
TAGGCGATTATATGAAAAAACCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAAAAAGATGGTAAAA
ATATTATTGAACTTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGAAAAATAAGAATA
TATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCTGCCAAAGAATAT
AAAGATGTTTTGGTTTATTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAAGTTATTGACAATTC
CAAACCTAATCTTGATGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGGATTCAAACAAATT
AACTCAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTTGAAACACCAATAA
AACTTAGATTAGTTTATTGA

t265.nt (SEQ ID NO:276)

TCTAATGTTGAAATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAA
TAGAGAATTTGAAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAAGAAATTGCAAA
TATGCCTCTTTTTCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGGG
CTTAAGCTTTTGAGTATTAAAACCCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATTT
AATTAATAATTTTAGGCGATTATATGAAAAAACCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAAAA
GATGGTAAAAATATTATTGAACTTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGAAA
ATAAGAATATATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCTGC
CAAAGAATATAAAGATGTTTTGGTTTATTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAAGTTA
TTGACAATTCCAACTTAATCTTGATGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGGATT
CAAACAAATTAACCTCAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTTGAA
ACACCAATAAACTTAGATTAGTTTATTGA

f269.aa (SEQ ID NO:277)

MNIRKLLFCIFFMNISFLLFAGDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVSLSNASESVLTLEIG
DINSFGFDFDVTDTTNIKVKRPIEYVKKRSKNVAIPVRNMSLRPNKFSVVINLNQFVKFSKDG VYF
VKGIFFPDISDPSKKKESNIITLFLNDGF DENPGSIDLVNLSENNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQ
LGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKAYLYKQKLSPIPNKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKF SIETT
YSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKRYTFFFKKYDYWIIYDYIVQNTGIKEK

t269.aa (SEQ ID NO:278)

GDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVSLSNASESVLTLEIGDINSFGFDFDVTDTTNIKVKRPIEYV
KKRSKNVAIPVRNMSLRPNKFSVVINLNQFVKFSKDG VYFVKGIFFPDISDPSKKKESNIITLFLNDG
FDENPGSIDLVNLSENNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQLGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKAYL
YKQKLSPIPNKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKF SIETT YSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKRYT
FFFKKYDYWIIYDYIVQNTGIKEK

f269.nt (SEQ ID NO:279)

ATGAATATTAGAAAATTGCTTTTTTGTATCTTTTTTATGAATATTTCTTTTCTTTTGTITG
CGGGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAAT
AGTAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAAATAGG
CGATATTAATTTCTTTTGGCTTTGATTTTGTATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGAC
CTATTGAATATGTTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAATATGAGCTTGAG
ACCTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGA
GTTTTATTTGTAAAGGGTATTTTTTTCCAGACATTTTCAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCA
TATTATTACGCTTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAATT
TGTCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTGT
TAAATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGGGAAAAAAGAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATATT
GAAGGTTTGTATTAAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATTC
CCAATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCGGATATTT
AAAAGCACCAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGATT
GCTGATTTATATTTTGACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTTTAAAAA
ATATGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTAA

t269.nt (SEQ ID NO:280)

GGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAATAG
TAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAAATAGGCG
ATATTAATTTCTTTTGGCTTTGATTTTGTATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGACCT
ATTGAATATGTTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAATATGAGCTTGAGAC
CTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGAGT
TTATTTTGTAAAGGGTATTTTTTTCCAGACATTTTCAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCAATA
TTATTACGCTTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAATTTG
TCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTGTTA
AATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGGGAAAAAAGAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATATTGA
AGGTTTGTATTAAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATTCCC
AATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCGGATATTTCAA
AAGCACCAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGATTGCT
GATTTATATTTTGACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTTTAAAAAATA
TGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTAA

t29.aa (SEQ ID NO:281)

MNWLSEFFYVLLFLLIPFELQSNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITKY
YLIKIKKYKEANDFLKKINQKKIKNQKIKNEIISLKLRLINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLIK
FKNKKLANKIKNIILTNYPKSIYSYKIKRNE

t29.aa (SEQ ID NO:282)

NNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITKYLIKIKKYKEANDFLKKINQKK
IKNQKIKNEIISLKLRLINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLIKFKNKKLANKIKNIILTNYPKSIY
SYKIKRNE

t29.nt (SEQ ID NO:283)

ATGAACTGGCTATCCTTTTTTTATGTTTTATTATTTTTATTAATTTTTCCTTTTGAATTACAGAGT
AATAATAAAGAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAACC
TGTCAAAAGAATTAGAAACAATAAATAAAATTAATAAATTTTGACTTAGAACACATTATCTGCT
AATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAAATA
AACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAATTAAGAATA
AATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAAATATAGAT
GTCAAAATAATTTATCAAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAAATAAAA
TTAAAAACATAATACTAACAACTATCCCAAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAGAAATGA
ATAA

t29.nt (SEQ ID NO:284)

AATAATAAAGAAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAACC
TGTCAAAAGAATTAGAAACAATAAAATAAAATTTTGAAGCTTAGAACAACATTATCTGCT
AATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAAATA
AACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAAATTAAGAATA
AATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAATATAGAT
GTCAAAATAATTTATCAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAATAAAA
TTAAAAACATAATACTAACAACACTATCCCAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAGAAATGA
ATAA

f290.aa (SEQ ID NO:285)

MNSIYVIGKLLLTLFLIFFPCYNLFAVNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPASLT
VTIYTALIEAEKRNILKSIVPISDSASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIAIAEF
VVGNLNSFVNLNMNINVLNLGLFNMHFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKYFI
YPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANLLIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLGVE
KGINFGKEMRSSIAKNLFEYGFNKYSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYYILTKDEFDKIN
ISYTVDKLVAPLSGDMPVGRAMIFLENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLSFREY

t290.aa (SEQ ID NO:286)

VNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPASLT
KIVTIYTALIEAEKRNILKSIVPISDSASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIAIAEFVVGNLNSFVNLNMNINVLNLGLFNM
HFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKYFIYPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANL
LIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLGVEKGINFGKEMRSSIAKNLFEYGFNK
YSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYYILTKDEFDKINISYTVDKLVAPLSGDMPVGRAMIFL
ENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLSFREY

f290.nt (SEQ ID NO:287)

ATGAATAGTATCTATGTTATTGGGAAATTGTTATTAACTTTATTTTTAATTTTTTCCCGTTTTGT
TATAATCTTTTTGCAGTTAATTTAGCTGAGATTAATAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAG
TTTTAATAGATTTTGATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTTCTCCA
GCATCTCTTACAAAGATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAA
AATTA AAAAGCATAGTTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCCTCT
TTGATGTTTTTAGAAAAAGGTCAAATTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAAGGACTTTCAGTTT
CTTCGGGTAATGATTCTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTT
AATTTAATGAATATTAATGTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAATATGCATTTTGTGTAACCTTCTGG
ATATAGCAGCGAGAATAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAA
AAGTTTAAATTTATGCTTAATATTCATTTCTTTAAAGTATTTTATTTATCCAAAGAGTAGAAATTT
AGGAAGTCTTTGTGCATCAAAATTTTAAACTTAAAAACAAAGAAATGCTAATTTATTAATATAT
GATTACCCCTTATTTCAGATGGCATTAAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTTG
CTACTGCTAAAAAGGGTGAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTTGAAAAAGGAATTA
ATGGATTTGGAGAGAAAATGAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAA
ATATTCTAAATTTCTTTAATAGTAAAATTAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACA
GTTGCTCTTTTTCTAAAGAGCCTTTTTATTATATTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTA
TATAAGTTATACTGTTGATAAATTGGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCT
ATGATTTTTTTAGAAAATGAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAAAAGAT
TAGGGTTTTGGCAAGGTCTTTATAAGAGTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTA

t290.nt (SEQ ID NO:288)

GTTAATTTAGCTGAGATTAATAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAGTTTAAATAGATTTTG
ATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTTCTCCAGCATCTCTTACAAAG
ATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAAAATTA AAAAGCATAG
TTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCCTCTTTGATGTTTTTAGAA
AAAGGTCAAATTTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAAGGACTTTCAGTTTCTTCGGGTAATGATT

CTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTTAATTTAATGAATATT
AATGTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAATATGCATTTTGTGAACCTTCTGGATATAGCAGCGAGAA
TAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAAAAGTTTAAATTTATGC
TTAATATTCATTCTTTAAAGTATTTTATTTATCCAAAGAGTAGAAAATTTAGGAACTGCTTTGTCA
TCAAAAATTTTTAAACTTAAAAACAAAGAAATGCTAATTTATTAATATATGATTACCCTTATTCAGA
TGGCATTAAAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTGCTACTGCTAAAAAGGGT
GAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTGAAAAAGGAATTAATGGATTGGAGAGAAA
ATGAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAAATATTCTAAATTTCTTT
AATAGTAAAAATTAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACAGTTGCTCTTTTTCTAAA
GAGCCTTTTTATTATATTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTAATATAAGTTATACTGTTGA
TAAATTGGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCTATGATTTTTTAGAAAAT
GAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAGATTAGGGTTTTGGCAAGGT
CTTTATAAGAGTTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTAA

f291.aa (SEQ ID NO:289)

MNSYDFITALVPIILIIIGLGHKKPAYVYVIPISLIATVAIVIFYKNLGIVNTSLAMLEGALMGIWPIATVII
AAIFTYKMSQKDIETIKNILSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPF
FACLICLIMNTSSTAYGSVGIPITSLAQATNLDVNIVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGIKGLKGVF
LLTLLSGMSMAISQVFISKTLGPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPYI
LIVTFIVLVSPLFNKIHEYKTFQSTISIYPEANPLHFKWIIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTLT
LKKMALSSFIICIVAIISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGSDTVSNVLFGLPQT
QMAENIGANPYWLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLLVY
LV

f291.aa (SEQ ID NO:290)

QKDIETIKNILSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPFFACLICLIMNTS
STAYGSVGIPITSLAQATNLDVNIVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGIKGLKGVFLTLLSGMSMAI
SQVFISKTLGPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPYIIVTFIVLVSPLF
NKIHEYKTFQSTISIYPEANPLHFKWIIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTLTLLKKMALSSFIIC
IVAIISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGSDTVSNVLFGLPQTQMAENIGANPY
WLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLLVYLV

f291.nt (SEQ ID NO:291)

ATGAATTCTTATGATTTTATAACAGCTTTGGTACCAATAATCCTAATAATTATTGGACTTGGCAT
AATAAAAAAGCCAGCTTACTATGTAATACCCATATCATTAAATAGCCACCGTTGCTATAGTTATA
TTTTATAAAAACTTGGGAATAGTAAACACAAGTCTTGCAATGCTTGAGGGCGCCTTAATGGGGA
TATGGCCAATAGCAACTGTAATTATTGCTGCCATATTTACATACAAAATGTCAGAAGATCAAAA
AGATATAGAACTATTAATAATTTTTATCAAAACGTATCTTCTGATAGAAGAATTATAGTATTA
CTAGTTGCAATGGGATTGGAAAATTTTTAGAAAGGAGTTGCTGGATATGGAACCTGCTGTTGCAA
TTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTGAACCATTTTTTGCTGCTTAATCTGTTTAATA
ATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCAAGCAA
CTAACTTGGATGTTAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAATAACTTCCAACCTTAACA
ATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGCATTAAAGGATTAAAAGGAGTATTCCTTC
TTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACCTTTGGGTCCA
GAACTTCCTGCAATCCTTGGAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAAGGTTTTT
TGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAAGGAATTAT
TGCCTGCTCACCTACATTTTAATAGTAACTTTTATAGTGCTTGTATCTCCTCTTTTTAACAAAA
TTCATGAATACCTAAAAACCTTTCAAAGCACTATTAGCATTTATCCAGAAGCAAATCCCTTACA
CTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATACTTGCAACAACAATATCCTATTCAATAC
GGGGAGTTCCAATGTTAAAACAGCTAAAAATATTACATTAACCTTGAAAAAATGGCATTATC
TTCCTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAAATGACACATAGTGGAATGATAAGA
GATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCACTAATTG
GAGCTATTGGGACATTTTAAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTTGGACCTTTACA
AACACAAATGGCAGAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTTGACGAGCAAATACAACAGG
AGCAACTGGAGGGAAAATGATTTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAACCTGCTGGATT

AATTGGACAAGAAGGCAAGCTTTTATCAAAAACAATAATTTATGCTTTATACTACATTTTAGCA
ACAGGATTGCTAGTTTATTTAGTATAA

t291.nt (SEQ ID NO:292)

CAAAAAGATATAGAACTATTA AAAAATATTTTATCAAACGTATCTTCTGATAGAAGAATTATAG
TATTACTAGTTGCATGGGGATTTGGAAATTTTTAGAAAGGAGTTGCTGGATATGGAAGTCTGT
TGCAATTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTTGAACCATTTTTTGCCTGCTTAATCTGTT
TAATAATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCA
AGCAACTAACTTGGATGTTAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAACATAACTTCCAACCT
TAACAATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGCATTAAAGGATTAAGAGGAGTATT
CCTTCTTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACCTTTGG
GTCCAGAAGCTTCCTGCAATCCTTGGGAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAAG
GTTTTTTGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAGG
AATTATTGCCTGCTCACCCTACATTTTAATAGTAACCTTTTATAGTGCTTGTATCTCCTCTTTTTAA
CAAAATTCATGAATACCTAAAAACCTTTTCAAAGCACTATTAGCATTATCCAGAAGCAAAATCCC
TTACACTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATATACTTGCAACAACAATATCCTATTC
AATACGGGGAGTTCCAATGTTAAAACAGCTAAAAATATTTACATTAACCTTGAAAAAATGGCA
TTATCTTCCTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAATGACACATAGTGGAATGAT
AAGAGATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCACTA
ATTGGAGCTATTGGGACATTTTTAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTGGACCTTT
ACAAACACAAATGGCAGAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTGCAGCAGCAAATACAAC
AGGAGCAACTGGAGGGAAAATGATTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAACCTGCTGGA
TTAATTGGACAAG

f296.aa (SEQ ID NO:293)

MPSPIRVFFLVLLFIFIFNPVLIAMLFILFPFILILFSFLGVFRIYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKLL
SILGTVTGEQLNYVNFIIINSLNLSERGKSELYTIFHSAITKNNNADKILYTLKLG YFQHKDLFIWLFAT
LKEINRLSRYKNLEAEKFISYVG VFLEESDGYEAYKDINIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKSL
VIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERNIR

t296.aa (SEQ ID NO:294)

IYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKLLSILGTVTGEQLNYVNFIIINSLNLSERGKSELYTIFHSAITK
NNNADKILYTLKLG YFQHKDLFIWLFATLKEINRLSRYKNLEAEKFISYVG VFLEESDGYEAYKDI
NIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKSLVIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERN
IR

f296.nt (SEQ ID NO:295)

ATGCCAAGCCCAATTAGAGTGTTTTTTTTAGTGTTGTTGTTTATTTTTATTTTAAATCCCGTTTTA
ATAGCAATGCTTTTTATTTTATTTCCTTTTATTTTGATATTATTTAGTTTTTTAGGTGTTTTAGA
ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACTTTCTTT
TTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAACTGTAACCTGGGGAGCAGCTAAATTATGTC
AATTTTATTATCAATTCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCATTTTCA
TTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCTTAAGCTTGGTTATTTTC
AGCACAAAGATCTTTTTATATGGCTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTAGGTAT
AAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTAGAACTTGAATCTGATGG
TTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTA AAAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGTTAACA
TATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATCATCCTG
ATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAAGACAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAATTCAAG
ATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

t296.nt (SEQ ID NO:296)

ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACT
TTCTTTTTTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAACTGTAACCTGGGGAGCAGCTAAATT

ATGTCAATTTTATTATCAATTCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCATT
TTTCATTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCCTAAGCTTGGTTA
TTTTCAGCACAAAGATCTTTTATATGGCTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTA
GGTATAAAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTAGAAGTTGAATCT
GATGGTTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTAATAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGT
TAACATATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATCA
TCCTGATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAGACAAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAAATT
CAAGATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

f3.aa (SEQ ID NO:297)

MKKKNLSIYMIMLISLLSCNTSDPNELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMVQ
AASVAPINVESNFPYYLQEEIEIKEEELVPNTDEEKKAEKAISDGSLEFAKLVDENKLNKNEAQLS
SFNNVYKEILELADLIQAEVHVAGRINSYIKKRKTTKEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRGD
IENLHTQLNSGLSERASAKYFFEKAKETLKAATERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAEDA
LNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQLLEEVKSFLDSSSKIFSSGDRLYDFLETSK

f3.aa (SEQ ID NO:298)

NELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMVQAASVAPINVESNFPYYLQEEIEIK
EEELVPNTDEEKKAEKAISDGSLEFAKLVDENKLNKNEAQLLESSFNNVYKEILELADLIQAEVHVA
GRINSYIKKRKTTKEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRGDIENLHTQLNSGLSERASAKYFFE
KAKETLKAATERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAEDALNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQ
LLEEVKSFLDSSSKIFSSGDRLYDFLETSK

f3.nt (SEQ ID NO:299)

ATGAAAAAAAAAAATTTATCAATTTACATGATAATGCTAATAAGTTTATTATCATGTAATACAA
GTGACCCCAATGAATTAACGTAATAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAATTTTAGGATTTTT
AGAGAAAATTCAAGCAGATAATAAGAAATGTTGAAAAACATATAGAAAAAAGAAAAAC
AAATGGTGCAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTCA
AGAAGAAATAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCAG
AGAAGGCAATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTTAA
AAATGAATCTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAAGTTGCA
GATTTAATACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGAAAG
ACCACTAAAGAAAAAGAATATAAGAAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGGCTCT
AATTAAGTTGTTCAATCAGTTATTAGAAAAAAGAGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCAATTA
AATAGTGGACTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAAATACTTTTTTGAGAAAGCCAAAGAACTTTA
AAAGCTGCTATTACTGAAAGATTAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAGAAGA
ACACATAGTAATTTAGCAATACAGGCAAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATTAAGT
ACTTCTTCTTTTAGGATACTTGAAGCAATGAAAATAAAGGAAGATGTAAAACAGCTTCTTGAAG
AAGTAAAATCTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTCTAGTGGCGATAGATTATATGA
TTTTTTAGAGACGAGTAAATAA

f3.nt (SEQ ID NO:300)

AATGAATTAACGTAATAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAATTTTAGGATTTTTAGAGAAA
ATTCAAGCAGATAATAAAGAAATGTTGAAAAACATATAGAAAAAAGAAAAACAAATGGTG
CAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTCAAGAAGAAA
TAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCAGAGAAGGCA
ATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTTAAAAATGAAT
CTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAAGTTGCAGATTTAAT
ACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGAAAGACCACTAA
AGAAAAAGAATATAAAGAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGGCTCTAATTAAGTT
GTTCAATCAGTTATTAGAAAAAAGAGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCAATTAATAGTGGA
CTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAAATACTTTTTTGAGAAAGCCAAAGAACTTTAAAGCTGCTA
TTACTGAAAGATTAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAGAAGAACACATAGTA
ATTTAGCAATACAGGCAAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATTAAGTACTTCTTCTTT

TAGGATACTTGAAGCAATGAAAATAAAGGAAGATGTAAAACAGCTTCTTGAAGAAGTAAAATC
TTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTCTAGTGGCGATAGATTATATGATTTTTTAGAGA
CGAGTAAATAA

f30.aa (SEQ ID NO:301)

MNKKILTLLVLILSISSVLMLSKSITKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYF
FKGQTTSHFLISNNVDIAINTSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEI
ENCYDYGFSGFFVLIKNGKYKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSKGASLNEAIDFA
LSYGMTNAINLDGGGSSTLVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

t30.aa (SEQ ID NO:302)

LSKSITKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYFFKGQTTSHFLISNNVDIAIN
TSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEIENCYDYGFSGFFVLIKNGK
YKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSKGASLNEAIDFALS YGMTNAINLDGGGSST
LVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

f30.nt (SEQ ID NO:303)

ATGAATAAAAAAATATTAACACTGCTAGTATTGATTTTAAGTATTTTCATCAGTACTAAT
GCTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTTCATAAACAGC
AATTATGTTCTGGTGAAAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAACCTATTTACG
ACAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAACAAGCCATTTCTTAATTTCTAACAA
TGTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAAAACATGTTTTCCCAAAAGGA
CTATACATATATAATAAAAAAATGATTTCAAAACAAATAAAATAACTACGGAGAGATTGTAATAA
AGCACAAACAAAATTATATTAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGATTTA
GCGGATTTTTTGTITTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGCACCC
AAGAACAATAATAGGAACTGATAAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAGGAAG
GGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTACGGC
ATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAATAACG
CTCCTTACAAATTAACCTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATTTTCATT
AGGAATAAAACTTCCTAATTGA

t30.nt (SEQ ID NO:304)

CTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTTCATAAACAGCA
ATTATGTTCTGGTGAAAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAACCTATTTACGA
CAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAACAAGCCATTTCTTAATTTCTAACAA
GTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAAAACATGTTTTCCCAAAAGGAC
TATACATATAATAAAAAAATGATTTCAAAACAAATAAAATAACTACGGAGAGATTGTAATAA
AGCACAAACAAAATTATTAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGATTTA
GCGGATTTTTTGTITTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGCACCC
AAGAACAATAATAGGAACTGATAAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAGGAAG
GGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTACGGC
ATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAATAACG
CTCCTTACAAATTAACCTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATTTTCATT
AGGAATAAAACTTCCTAATTGA

f308.aa (SEQ ID NO:305)

MQLLNKYPFKRALLDLFLVYAIVYLSPFVNVDENHFYFWISRSFLIIFIYFFK
LTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLIAFLLEYLLPESVLVYYFQNNAGFNWKISS
KKAFFLMTFTSFFTGAFEELFYRAVITKFTQMGPVAVATAILSSMFFAYGHLYYGILGLVTFILGIF
FAFTYLRYNVYYVIFIHSFYNIIVSSLLFLN

t308.aa (SEQ ID NO:306)

NSEFWNVNDENHFYFWISRSFLIIFIYFFKLTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLI
AFLELYLLPESVLVYYYFQNNAGFNWKISSKKAFFLMTFTSFFTGAFEELFYRAFVITKFTQMGPVV
ATAILSSMFAYGHLYYGILGFLVTFILGIFFAFTYLRYNVYYYVIFIHSFYNIIVSSLLFLN

f308.nt (SEQ ID NO:307)

ATGCAATTGTTAAAAAATAAATATCCATTCAAGCGGGCTTTGCTTGATCTTTTTTTGGTCTATGC
TATTGTTTATTTGGCATCTCCTTTTGTAATGTTAATTCAGAATTTTGGAATGTTGATGAAAATC
ATTTTTATTTTGGATTTCAGATCTTTTTTAATTATTTTATAATTTATTTTTTAACTTACCA
GTTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTTTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTCTTTGGGATT
CTGTTTTAATTTTTATTAACAATATTGATTGCAATGATAGTCATTTTTTAAATAGCTTTTTTG
TTGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACTTGTCTATTATTTTCAAAACAATGCTGGATTAAATTGG
AAGATTAGCAGTAAAAAGCATTTTTTTAAATGACTTTTACCTCTTTTTTACAGGAGCTTTTGA
AGAACTTTTTTACAGGGCTTTTGTTATTACTAAGTTTACACAAATGGGATTTCTGTTGTAGCTA
CCGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTGCCTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTGT
GTTACATTTATATTAGGGATATTTTTTGCTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAAATGTATATTATGT
GATTTTATACATAGTTTTTATAATATTATTGTTAGCAGCTTGTGCTTTTTTTGAATTAA

f308.nt (SEQ ID NO:308)

AATTCAGAATTTTGGAATGTTGATGAAAATCATTTTTATTTTTGGATTTCAGATCTTTT
TTAATTATTTTTATAATTTATTTTTTAACTTACCAGTTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTT
TTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTTCTTTGGGATTCTGTTTTAATTTTATTAAAACAATATTG
ATTGCAATGATAGTCATTTTTTAAATAGCTTTTTTGCTTGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACT
TGTCTATTATTTTCAAAACAATGCTGGATTAAATTGGAAGATTAGCAGTAAAAAGCATTTTTTT
TAATGACTTTTACCTCTTTTTTACAGGAGCTTTTGAAGAACTTTTTTACAGGGCTTTTGTTATT
ACTAAGTTTACACAAATGGGATTTCTGTTGTAGCTACCGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTGC
TTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTGGTTACATTTATATTAGGGATATTTTTTG
CTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAAATGTATATTATGTGATTTTATACATAGTTTTTATAATATT
ATTGTTAGCAGCTTGTGCTTTTTTTGAATTAA

f31.aa (SEQ ID NO:309)

MKKYLFILFLISSNNLIVSYPLSFSGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVL
FEMSYKEAFVVTHNGRYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAAD
LFIPDLGLYIRPLFMLSISPFSSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

f31.aa (SEQ ID NO:310)

IVSYPLSFSGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVLFEMSYKEAFVVTHNG
RYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAADLFIPDLGLYIRPLFML
SISPFSSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

f31.nt (SEQ ID NO:311)

ATGAAGAAATATCTTTTTTTTATTTTATTTCTCATCTCTTCTAATAATTTAATTGTTTCTTATCCA
CTTTCTTTTGGTGGAGGTTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAAACAGGCGCCACTAA
ATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAAATTTGAATTTATTTTTTGATGCAAATT
ATGTACTTTTTGAAATGTCTTACAAAGAGGCTTTTGTTGTTACTCACAATGGGAGATATTTCTCG
CTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAATGCTTTTCCCATTA
TTGGGTTTAAATATGCTTTTGATTTAAGCTCTAATAACTTCAATCTTTTTTTTAAAGCATGGGG
CTTGCTGCTGATCTTTTTATTCCCGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCTTTGTTTATGCTTTCT
ATTTCTCATTTTCTAATTATAAAAAATTTTCTGGGTTAACAACCTGAGATTATGCTTGGATTAA
TATCGGTTGGAGATTTTCAATTAG

f31.nt (SEQ ID NO:312)

ATTGTTTCTTATCCACTTTCTTTTGGTGGAGGTTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAA
ACAGGCGCCACTAAATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAATTTGAATTTAT
TTTTTGATGCAAATTATGTACTTTTTGAAATGTCTTACAAAGAGGCTTTTGTGTTACTCACAAT
GGGAGATATTTCTCGCTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAA
TGCTTTTCCCATTAAATGGGTTTAAATATGCTTTTGATTAAAGCTCTAATAACTTCAATCTCTTTT
TTTTAAGCATGGGCTTGCTGCTGATCTTTTTATTCCCAGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCT
TTGTTTATGCTTTCTATTTCTCCATTTTCTAATTATAAAAAATTTTCTGGGTAAACAAGTATGAGATT
ATGCTTGGATTAAATATCGGTTGGAGATTTTCAATTAG

f939.aa (SEQ ID NO:313)

MKQKYENYFKRLILNLLIFLLACSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLF
KKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKKEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSV
GRDGVKEAYILAIKNNREKIFDLQGS DKTPPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYTN
IDYQQAKEIMPIIKTSIRGSSEVLVMTGGYNNLDTKFKVYSNTNNYTTPIFIQDEVGEFSSYFAREFND
AILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALRAPSKSVEPGA YNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQKGLWKLE
NRKLTKE

f939.aa (SEQ ID NO:314)

CSSESIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKKEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSVGRDGVKEAYILAIKNNREKIFDL
QGS DKTPPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYTNIDYQQAKEIMPIIKTSIRGSSEVLV
MTGGYNNLDTKFKVYSNTNNYTTPIFIQDEVGEFSSYFAREFNDAILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALR
APSKSVEPGA YNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQKGLWKLENR
KLTKLKE

f939.nt (SEQ ID NO:315)

ATGAAACAAAAATACGAAAACTATTTTAAAAAAAGATTAATTTTAAACCTATTAATATTTTAC
TACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTTACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGA
ATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATT
GCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCTT
ATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAGA
AGAAGAATTAGAAGTTTGGCAGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAAATTTAAAAAACCGCT
AAAAGCATATAAATTCTTAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTTAGC
TATAGATAAAAAATAATCGTGAGAAAATTTTGATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCACAA
GCTACTGAAAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAACCTTAATTACAGGAAATTCAC
TCAAAATATGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAAGAAA
TAATGCCTATCATTAAAACAAGCATTAGGGGCTCTTCTGAAGTTTGTAGTAATGACTGGTGGTTA
CAATAATTTAGATACAAAATTTAAAGTTTACTCAAATACAAATAATTACACAACGCCAATATTT
ATTCAAGACGAAGTAGGCGAATTTAGCAGCTACTTTGCAAGAGAATTTAATGATGCGATATTAA
TCGGAAGTAATAATGGATTTGCAGAATTTACAAAAATAAAGAAGGAATTTTGGCCCTACGGGC
ACCCTCAAAATCTGTAGAACCTGGAGCTTATAACGGATCTCAGCTAAGCAAAACAGGCCTTAAT
GATATTATTCCTGTATCAAAACAACAGATTTACATATTAATCAGGGCAAGGGTTTGTGGAAAT
TGGAAAACAGAAAATTAATAAAGAATAA

f939.nt (SEQ ID NO:316)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTTACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAATA
TTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCAT
GCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCTTATGAGTTT
ATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAAGAA
TTAGAAGTTTGGCAGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGCA
TATAAATTTCTTAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTTAGCTATAGATA
AAAATAATCGTGAGAAAATTTTGTATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCACAAGCTACTGA
AAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAACCTTAATTACAGGAAATTCCTCAAAATA
TGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAAGAAATAATGCCT

ASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQH
LEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA IKDLNEFXKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPI
DLENTKSRQQA IKDLNEFXKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA IK
DLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA IKDLNEFXKNNPNDA
QASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKI IKLTNTQEDHYKLG IIRFKLKKYEH SIESFDQTIKLD PKHKK
ALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAIQIDKNYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQA FASFKNAYNLDKN
PNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLNFFNANAKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAIDLNPE
KSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSLVIEKNPENTSAIYNLAKAYEKSGNKSQAISTLEKIINKNNKL
ALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAIINSDIEAKYNLATTLIEINDNTRAKDLLREYTKLKPNNPEALH
ALGII EYNENNNDQTLRELIKKFPNYKKNENIKKIIGI

t742.aa (SEQ ID NO:322)

KLNDKNREIMLNEVKNSVIDRNYKKAYSVA KLLQDKYPQNEDIAMLTNTLAEIANSSPFES
KDLQRDSANQILDKIKGQDNTKTNVNENFDIAFNNRYIKDSTITENYSRND DVGIEDEDISEFKKSK
IPEKIPNTNPKEEDQIIQSPNPKLSVNDQKNLFNLEKLLKNLSGKSNSENILNDSQKIENDKQNTNLS
KEKNSENILKTPDNSKYSNNNNNTSLKKISSNSQKESELSPPSQTIIGKIYRPYSYLIKKELYEILDDINT
GRVTLGKNRLKELIKKGLSNKFQKVNELIENSKNKEASNLLLTLIKKDIEPNLINIPKDPYKKEIFQLD
KEDKKPQYLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS
KVHSIKPIDLENTKSRQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENT
KSRQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA IKDLNEF
XKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA IKDLNEFXKNNPNDAQASK
TLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA IKDLNEFLKNNPNDAQASKTLAQANKIQHLED
LKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA IKDLNEFXKNNPNDAQASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKI IKLT
NTQEDHYKLG IIRFKLKKYEH SIESFDQTIKLD PKHKKALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAIQIDK
NYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQA FASFKNAYNLDKNPNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLNFFNAN
AKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAIDLNPEKSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSLVIEKN
PENTSAIYNLAKAYEKSGNKSQAISTLEKIINKNNKLALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAIINSDIEA
KYNLATTLIEINDNTRAKDLLREYTKLKPNNPEALHALGII EYNENNNDQTLRELIKKFPNYKKNENI
KKIIGI

f742.nt (SEQ ID NO:323)

ATGAATAAAAAACATACAAATTTTTTCGGTATTATTGCTTTTAAATTTTCTTACTTATCTTA
TCATTTGGGGGCTTTGGTTACTATATATATCAAAGCAAATTAATGACAAAAATCGAGAAATAA
TGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATAGATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCAA
AACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAATGAAGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCAGA
AATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCAAAAGACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCTTA
GACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACAAAAACAAATGTAAACGAAAAATTTTGATATAGCATT
AATAATAGATACATTAAAGACAGCACAATAACAGAAAACTACTCTGACAGAAACGATGATGTT
GGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAATTTAAAAAAGCAAATCCAGAAAAATAAACCA
AATACAAACCCCAAGAGAACCAATAATACAACTCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTAAT
GACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAAAAACTAAAAAATTTAAGTGGAATCAAATAGT
GAAAAATTTTTAAACGATTCTCAAAAAATAGAAAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCAAA
GAAAAAATTCGGAGAAATTTTTAAAACTCCGGACAACAGTAAATATTCAAACAATAACAAT
ACTACATCTTTAAAAAATTTCTTCAAATTTCCCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAGTC
AAACAATAATAGGGAAAATTTATAGGCCATATAGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGAAA
TATTAGACGATATTAATACCGGAAGAGTCACACTTGGAAAAACAGATTAAAGAATTAATTA
AAAAAGGTCTAAGCAACAAATTTCAAAAAGTAAATGAATTGATTGAAAAATCAAAAAATAAAG
AAGCTTCAAAATTTACTATTAACCTTAATAAAAAAAGATATTGAACCAAATCTCATTAATATACC
AAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTTTCAATTAGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTACCT
AGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAAATCACGC
CAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTA
AAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGATAAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAAT
AAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAAATCACGCCAACAAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTC
TTGAAAACAAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAAC
ACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCAATCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAAATC
ACGCCAACAAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTTCTAAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCC

TCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATT
CAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACG
AATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATAC
AACACCTGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAA
TCACGCCAACAAGCCATTAAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCC
TCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATT
CAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACG
AATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAAT
ACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAAACCCATTGATCTTGAAAACACA
AAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCCA
GGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTTATGAAAACAATGGAGATTTGCTAAAAGCAGAAAATGCA
TACGAAAAAATTATCAAACCTCACAATACCCAAGAAGATCACTATAAACTTGGGAATCATTAGAT
TCAAGCTTAAAAAGTATGAACACTCAATAGAATCATTTGATCAAAACAATAAACTCGACCCAAA
ACATAAAAAAGCACTTCATAACAAAGGAATAGCTTTAATGATGCTAAATAAAAAACAAAAAGC
AATAGAATCTTTTGAGAAAGCAATACAAATTGATAAAAAATTATGGCACC GCCTACTACCAAAAA
GGAATAGCAGAAGAAAAAAATGGCGATATGCAACAAGCATTGCAAGCTTTAAAAATGCCTAC
AATCTCGACAAAAACCCCAATTATGCATTAAAAAGCAGGAATAGTATCAAATAACTTGGGCACT
TCAAACAAGTGAAAGAGTATTTAAATTTTAAATGCCAATGCAAAAAAACCTAACGAAATTGC
TATTTACAACCTATCAATAGCAAAATTTGAAAACAATAAACTTGAAGAATCTCTTGAAACAATA
AACAAAGCCATAGATTTAAATCCAGAAAAAAGTGAATATTTATTTAAAGCATCTATAAATC
TTAAAAAAGAAAAATTACCAAAATGCTATATCACTTTACAGCTTAGTAATTGAAAAAACCCCTGA
AAATACTTCAGCCTATATAAACCTGGCAAAAGCATATGAAAAATCAGGAAATAAAAGTCAAGC
AATCTCAACTCTTGAAAAGATAATAAACAAAAATAATAAATTAGCCTTAAACAATCTTGGGATA
CTTTACAAAAAAGAAAAAATTATCAAAAAGCAATTGAAATTTTGA AAAAGCAATAATCAATT
CAGATATTGAAGCAAAATATAATCTTGCAACCACTCTAATTGAAATTAATGATAACACAAGAGC
TAAAGACCTTCTAAGAGAATATACAAAATTA AAACCAACAATCCAGAGGCCTTACATGCACTA
GGAATAATAGAATATAATGAAAATAACAATGATCAAACTAAGAGAACTTATAAAAAAATTT
CCAAATTACAAAAAAAATGAAAATATTA AAAAATAATAGGAATATAA

t742.nt (SEQ ID NO:324)

AAATTAAATGACAAAAATCGAGAAATAATGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATAG
ATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCAAACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAAATGA
AGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCAGAAATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCAAAA
GACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCTTAGACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACAAAA
ACAAATGTAAACGAAAATTTTGATATAGCATTTAATAATAGATACATTAAAGACAGCACAATAA
CAGAAAACCTACTCTGACAGAAACGATGATGTTGGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAATTTA
AAAAAAGCAAAATCCCAGAAAAAATAAAACCAAAATACAAACCCAAAAGAAGAAGACCAAATA
ATACAATCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTAATGACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAAAAAC
TAAAAAAAATTTAAGTGGA AAATCAAATAGTGAAAATATTTTAAACGATTCTCAAAAAATAG
AAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCAAAGAAAAAATTCGGAGAAATATTTTAAAAACTC
CGGACAACAGTAATATTCAAACAATAACAATACTACATCTTTAAAAAAAATTTCTTCAAATTC
CCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAGTCAAACAATAATAGGGAAAATTTATAGGCCATAT
AGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGAAATATTAGACGATATTAATACCGGAAGAGTCACA
CTTGAAAAAACAGATTAAAAAGAATTAATTA AAAAAGGTCTAAGCAACAAATTTCAAAAAGTA
AATGAATTGATTGAAAATTCAAAAAATAAAGAAGCTTCAAATTTACTATTAACCTTAATAAAAA
AAGATATTGAACCAAATCTCATTAATATACCAAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTTCAATT
AGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTACCTAGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATTCAATAAA
ACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTG
AAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACC
TAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACG
CCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCT
AAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAA
TAAACCCCATTTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATT
CTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAA
CACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAAT
CACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCT
CTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAATACAACACCTGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCA

ATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAAT
TCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAAC
ACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATC
ACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGC
TCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTCATT
CAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACG
AATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTTATGAAAAC
AATGGAGATTTGCTAAAAGCAGAAAATGCATACGAAAAAATTATCAAACCTCACAAATACCCAA
GAAGATCACTATAAACTTGGAATCATTAGATTCAAGCTTAAAAAGTATGAACACTCAATAGAAT
CATTTGATCAAACAATAAACTCGACCCAAAACATAAAAAAGCACTTCATAACAAAGGAATAG
CTTTAATGATGCTAAATAAAAAACAAAAAGCAATAGAATCTTTTGAGAAAGCAATACAAATTG
ATAAAAATTATGGCACCCTACTACCAAAAAGGAATAGCAGAAGAAAAAATGGCGATATGC
AACAAAGCATTGCAAGCTTTAAAAATGCCTACAATCTCGACAAAAACCCCAATTATGCATTTAA
AGCAGGAATAGTATCAAATAACTTGGGCAACTTCAAACAAAGTGAAGAGTATTTAAATTTTTTT
AATGCCAATGCAAAAAAACCTAACGAAATTGCTATTTACAACCTATCAATAGCAAAATTTGAAA
ACAATAAACTTGAAGAATCTCTTGAAACAATAAACAAAGCCATAGATTTAAATCCAGAAAAAA
GTGAATATTTATATTTAAAGCATCTATAAATCTTAAAAAAGAAAAATTACCAAAATGCTATATC
ACTTTACAGCTTAGTAATTGAAAAAAACCCCTGAAAAATACTTCAGCCTATATAAACCTGGCAAAA
GCATATGAAAAATCAGGAAATAAAAGTCAAGCAATCTCAACTCTTGAAAAGATAATAAACAAA
AATAATAAATTAGCCTTAAACAATCTTGGGATACTTTACAAAAAAGAAAAAATTATCAAAAA
GCAATTGAAATTTTTGAAAAAGCAATAATCAATTCAGATATTGAAGCAAAATATAATCTTGCAA
CCACTCTAATTGAAATTAATGATAACACAAGAGCTAAAGACCTTCTAAGAGAATATACAAAATT
AAAACCAAACAATCCAGAGGCCTTACATGCACTAGGAATAATAGAATATAATGAAAATAACAA
TGATCAAACACTAAGAGAACTATAAAAAAATTTCCAAATTACAAAAAAATGAAAATATTAA
AAAATAATAGGAATATAA

f743.aa (SEQ ID NO:325)

MRIYFLNKNYKIFILFLILNSKLAYSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYFFLS
IAYRENNQLTEAGALLDGIADVGEIDYILYYELGNIMFNRGEGYYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALL
NRANAYVQQGKITSKEKEYQKAWDSYTMAIHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLDK
SLKGRTEHIVYAKEDKNQILKDSFKDNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

t743.aa (SEQ ID NO:326)

YSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYFFLSIAYRENNQLTEAGALLDGIADVGE
IDYILYYELGNIMFNRGEGYYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALLNRANAYVQQGKITSKEKEYQKAWD
SYTMAIHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLDKSLKGRTEHIVYAKEDKNQILKDSFK
DNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

f743.nt (SEQ ID NO:327)

ATGAGGATTTATTTATTTTTTAAATAAAAAATTACAAGATTTTTATTTTATTTTTAATTTTAATATT
AAATTCAAAATTGGCATATTCTCAAAGGCTAATTAGAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAA
AAATTACATTCAAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAATAAATATCCAAAAGTACAATC
GGCTATTACTTTTTATCAATAGCATACAGAGAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCA
TTGCTCGATGGAATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAACA
TAATGTTTAACAGAGGGGAAGGTTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTAA
AAGTAGACCTAATTATGACAGTGCGCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGCAAA
ATAACTTCTAAAGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACGACT
ACTCTCAATTTATTACCCTTAGATCAAAAACAGAAAAAAGACAGCATTTTGCTTATAATAAG
CTATTTAAGAAATGAAAAAATTAATCTTGAACAACCTTGACAAAAGTTTGAAGGGGGCGAACCGA
GCATATTGTATACGCAAAAAGAAGATAAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAACCT
AGAAACAAATTCTTTAATTGAGCTAGAAAACTTAATTGGCAAGAGGAGTTATACATAGATGA
ATAA

t743.nt (SEQ ID NO:328)

TATTCTCAAAGGCTAATTAGAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAAAAATTACATTC
AAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAATAAATATCCAAAAGTACAACCTCGGCTATTACTT
TTTATCAATAGCATACAGAGAAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCATTGCTCGATGG
AATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAACATAATGTTTAAC
AGAGGGGAAGGTTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTAAGTAGACCTA
ATTATGACAGTGCGCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGGCAAAATAACTTCTAA
AGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACGACTACTCTCAATTT
ATTACCTTAGATCAAAAACAGAAAAAAGACAGCATTGCTTATAATAAGCTATTTAAGAA
ATGAAAAAATTAATCTTGAACAACCTTGACAAAAGTTTGAAGGGGCGAACCGAGCATATTGTAT
ACGCAAAAGAAGATAAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAACCTAGAAACAAATT
CTTTAATTGAGCTAGAAAACTTAATTGGCAAGAGGAGTTATACATAGATGAATAA

f748.aa (SEQ ID NO:329)

MKFIINLLLSTIKIITFTVIVCLTILSIFQPIYILKENEISITTRLGKIQRTENLAGLKYKIPLIENVQIFPKII
LRWDGEPQRIPTGGEEKQLIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLL
EIIRSSNDPIQRLSNGILTPQETKINGIYKITKGRKIIKEIIRIANNNTKDIGIEIVDVLIRKVTYDPSLIES
VNNRMISERQQIAEEQRSIGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREAAKIYSNAYGKNI
EFYKFWQALESYKAVLKDKRKIFSTDMDFQYLHKRN

t748.aa (SEQ ID NO:330)

IFQPIYILKENEISITTRLGKIQRTENLAGLKYKIPLIENVQIFPKIILRWDEPQRIPTGGEEKQ
LIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLLEIIRSSNDPIQRLSNGILTP
QETKINGIYKITKGRKIIKEIIRIANNNTKDIGIEIVDVLIRKVTYDPSLIESVNNRMISERQQIAEEQRS
IGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREAAKIYSNAYGKNIEFYKFWQALESYKAVLK
DKRKIFSTDMDFQYLHKRN

f748.nt (SEQ ID NO:331)

ATGAAATTTATAATAAATCTTTTATTATCTACTATAAAGATTATAACCTTTACAGTAAT
AGTTTGCTTGACTATTTTGTCTATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAAGAAAATGAAATTTCAA
TAACCACTCGACTTGGAATAATTCAAAGAAGTGAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATACC
ATTAATTGAAATGTGCAATATTTCCCAAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAGA
ATCCCAACAGGAGGGGAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACAACCTGCTAGATGGAAAATT
GCAGACATAAATAAATTTTACACAACAATAAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTGAT
GCAGCAATTGAACCTGCTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTGAAATTATAAGAA
GCTCAAACGATCCTATTCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCACAGAAGAAAACAAAAATTA
CGGTATTTATAAAATAACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTCGTATAGCAAA
CAACAATACCAAAGATATTGGAATTGAAATTGTAGACGTACTAATAAGAAAAGTTACTTATGAC
CCAAGCCTTATTGAATCTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGAAGAA
CAAAGAAGCATAGGATTAGCTGAAAAAACAGAAATTTCTTGGAAAGCATAGAAAAGAAAAATCTG
AAAATATTAAAGTGAAGCAAAAGCCACTGCTGCAAAAATAAAAGCCGAAGGGGATAGAGAAGCC
GCAAAAATTTATTCAAATGCATATGGCAAAAATATTGAATTTTACAAATCTGGCAGGCATTAG
AAAGCTATAAAGCAGTATTAAAAGATAAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGATTCTTTCA
ATATCTTCACAAAAGAAATTGA

t748.nt (SEQ ID NO:332)

ATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAAGAAAATGAAATTTCAATAACCACTCGACTTGG
AAAAATTCAAAGAAGTGAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATACCATTAAATTGAAAATGTG
CAAATATTTCCCAAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAGAATCCCAACAGGAGGG
GAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACAACCTGCTAGATGGAAAATTGCAGACATAAATAAA
TTTTACACAACAATAAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTGATGCAGCAATTGAACCTG
CTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTTGAAATTATAAGAAGCTCAAACGATCCTAT
TCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCACAGAAGAAAACAAAAATTAACGGTATTTATAAAATA
ACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTCGTATAGCAACAACAATACCAAAGAT
ATTGGAATTGAAATTGTAGACGTACTAATAAGAAAAGTTACTTATGACCCAAGCCTTATTGAAT

CTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGAAGAACAAAGAAGCATAGGAT
TAGCTGAAAAAACAGAAATTCTTGGAAGCATAGAAAAAGAAAAACTGAAAAATATTAAGTGAAG
CAAAAGCCACTGCTGCAAAAAATAAAGCCGAAGGGGATAGAGAAGCCGCAAAAATTTATTCAA
ATGCATATGGCAAAAAATATTGAATTTTACAAATTCTGGCAGGCATTAGAAAGCTATAAAGCAGT
ATTAAGATAAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGATTCTTTCAATATCTTCACAAAAGA
AATTGA

f764.aa (SEQ ID NO:333)

MSGPKKLAIHALLVISIQGCKESSIIEKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHK
DKLKTTHKILLTHKSNNEILNNEILKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLNKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDL
EYLEKKGKEKNVNITLINEKNISYIQTFITSQIKTHILFSLRDNNIILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDL
KIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEKDFQYEFNIYKQ

f764.aa (SEQ ID NO:334)

EKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHKDKLKTTHKILLTHKSNNEILNNEI
LKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLNKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDEYLEKKGKEKNVNITLINEKNISY
IQTFITSQIKTHILFSLRDNNIILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDLKIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEKD
FQYEFNIYKQ

f764.nt (SEQ ID NO:335)

ATGTCTGGCCCTAAAAAACTTGCTATAATAGCGCTCTTAGTAATTTCAATACAAGGATG
CAAAGAATCTTCTATTATTGAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAA
TATTTTTTTGAAATTCAAACAACCTCCATTCATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAA
ATTTAGAAATTATAAAAGACAAGCTTAAAAACAACAAAAAAATACTATTAACATCATAAATCAA
ATAATGAAATCTAAATAACGAAATTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAAATAAAATT
TTCTCTAAAAAAATCTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTA
CTATTTAGAGACAAATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAAAGGCAAAGAA
AAAAATGTCAATATTACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTT
CTCAAATAAAAAACAATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACT
AAATTCGCCTTTTTCTAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAA
ATTATTAAGCTAAAATATATAATCACCTTAAAGAGCCTGATTGATAAAAAATAGCAAAAGATG
TTGAAAAAGATTTTCAATATGAATTTAACATTTATAAACAATAA

t764.nt (SEQ ID NO:336)

GAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAATATTTTTTTGAAAT
TCAACAACCTCCATTCATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAAATTTAGAAATTATA
AAAGACAAGCTTAAAAACAACAAAAAAATACTATTAACATCATAAATCAAATAATGAAATTCTA
AATAACGAAATTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAAATAAAATTTTCTCTAAAAAAAT
CTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTACTATTTAGAGACAA
ATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAAAGGCAAAGAAAAAAATGTCAATAT
TACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTTCTCAAATAAAAAACA
ATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACTAAATTCGCCTTTTTTC
TAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAAATTATTAAGCTAAAA
TATATAATCACCTTAAAGAGCCTGATTTGATAAAAAATAGCAAAAGATGTTGAAAAAGATTTTC
AATATGAATTTAACATTTATAAACAATAA

f770.aa (SEQ ID NO:337)

MINFSKSFFYPLPIGKIFVLSGDMGSGKTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYH
IDLRYRVSSLEEFELVGGLEILMDLDSIIAIEWPQIALSIVPKDRFLSLTFKIVGSGRVVELNG

t770.aa (SEQ ID NO:338)

KTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYHIDLRYRVSSLEEFELVGGLEILMDLDSI
IAIEWPQIALSIVPKDRLFLSLTFKIVGSGRVVELNG

f770.nt (SEQ ID NO:339)

ATGATAAAATTTTCCAAATCTTTTTTTTATCCTTTGCCAATTGGTAAAAATATTTGTTTTA
AGTGGTGACATGGGATCTGGAAAACTAGTTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGGAATTT
CTTATTTTACAAGTCCAACCTATAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAAATTTTAAATTTTATC
ATATTGATTTATATCGGGTGTCTTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAAATACT
TATGGATCTTGACTCGATTATTGCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAA
GATAGATTATTTTCTTTAACTTTTAAAATAGTAGGTTTCAGGCAGGGTTGTAGAACTTAATGGTT
AA

t770.nt (SEQ ID NO:340)

AAAAGTATGTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGGAATTTCTTATTTTACAAGTCCAACCTTA
TAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAAATTTTAAATTTTATCATATTGATTTATATCGGGTGT
CTTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAAATACTTATGGATCTTGACTCGATTAT
TGCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAAGATAGATTATTTTCTTTAACTT
TTAAAATAGTAGGTTTCAGGCAGGGTTGTAGAACTTAATGGTTAA

f790.aa (SEQ ID NO:341)

MNTKATPLLLLFLIQSLAFSSEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEI
KDIKENFASIKAFFRILKRENINEPYLLNEEFEEIFSVNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTPIKINEK
WSYLAEEYIEASKIDKSIKDFVVKFNVNYEYKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVKNISFYQKVDQK
IYFDNEIGNTYKYSDKYIFEINQNNNHQFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVEK
NNKGINLSFDIEFYPNFSQILQKEYKKIDLIAKLLEKFKNNILIEGHTEQFGLEEEMHELSEKRARAI
GNYLIKMKVKDKDQILFKGWGSQKPKYPKSSPLKAKNRRVEITILNN

t790.aa (SEQ ID NO:342)

SEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEIKDIKENFASIKAFFRILKRENI
NEPYLLNEEFEEIFSVNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTPIKINEKWSYLAEEYIEASKIDKSIKDF
VVKFNVNYEYKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVKNISFYQKVDQKIYFDNEIGNTYKYSDKYIFEI
NQNNNHQFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVEKNNKGINLSFDIEFYPNFSQIL
QKEYKKIDLIAKLLEKFKNNILIEGHTEQFGLEEEMHELSEKRARAIGNYLIKMKVKDKDQILFKG
WGSQKPKYPKSSPLKAKNRRVEITILNN

f790.nt (SEQ ID NO:343)

ATGAATACCAAGGCGACTACACCATTGTTGTTATTATTTTAAATTCAAAGCTTAGCTTT
TTCTTCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAGAT
AATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTCAA
GTGAAATAAAAGACATAAAAGAAAACCTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAATCTTAAAAAG
AGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAATAAG
CAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAAGACCTTCTGTTAGAGGTATTCCAAGATTC
CCAAAAACACCAATCAAATAAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGAAGCG
TCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAGATTTTCGTTGTAAATTTAATGTAACTACGAATATAAAG
GCAAAGAAGAGCACAATGGCAAGCATTACCACATAATTCTTTTGAATTATGAATCACAATACAA
TGTAaaaaaacatctctttctatcaaaaagtagaccaaaaaaatttattttgataatgaaattggc
AATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAACAACCAACATTTTA
AAATGATTGGAAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATCTTATTGA
AACTGAGGTTGAAAATTACATCCGAGAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAAAAACA
TAAAGGTATTAATTTAAGCTTTGACATTGAATTTTATCCTAACTCATTTCAAATACTACAAAAAG
AATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAATAACATACTAAT
AGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGAAAAAGAGC
TCGTGCAATTGGAAATTATTTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAAAATACTATTTAA

AGGATGGGGATCTCAAAAACCAAAATATCCTAAGTCCTCCCCATTAAAGGCTAAAAATAGGCG
AGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

t790.nt (SEQ ID NO:344)

TCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAGA
TAATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTCA
AGTGAAATAAAAGACATAAAAGAAAACCTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAAATCTTAAAAA
GAGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAATAA
GCAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAAGACCTTCTGTTAGAGGTATTCCAAGATT
CCCAAAAACACCAATCAAAATAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGAAGC
GTCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAGATTTCGTTGTAAAATTTAATGTAACTACGAATATAAA
GGCAAAGAAGAGCACAATGGCAAGCATTACCACATAATTCTTTTGAATTATGAATCACAATACA
ATGTAAAAAACATCTCTTTCTATCAAAAAGTAGACCAAAAAATTTATTTTGATAATGAAATTGG
CAATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAACAACCAACATTTT
AAAATGATTGGAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATCTTATTG
AAACTGAGGTTGAAAAATTACATCCGAGAAAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAAAAACA
ATAAAGGTATTAATTAAGCTTTGACATTGAATTTTATCCTAACTCATTTCAAATACTACAAAAA
GAATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAAAATAACATACTAA
TAGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGAAAAAAGAG
CTCGTGCAATTGGAAATTATTTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAAAATACTATTTAA
AGGATGGGGATCTCAAAAACCAAAATATCCTAAGTCCTCCCCATTAAAGGCTAAAAATAGGCG
AGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

f792.aa (SEQ ID NO:345)

MKIFIYWVVIFFFSVFKVFSIYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFY
KLVPSTRITSIEDVYSSSSFLTTSNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGT
AIHGIYLSVNGAISFKNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKIS
FPFKKQIIRILDLSKKNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSIY
LTAYTLRNKKAVDERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKKAK
ELGIYVIARCVVFKDSKLYYYDNFKHALWNKKTNKPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIFSPA
TWEYNISIAKEIQSGVDEIQFDYIRFPSDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPISVD
IYGYNGWFPTNSIQNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYYTKRAYRIYKEGSDRALAFSL
DGVVIRPYVQAFLLGKERLVDDEIYLEYLFQKLGIKESFGSGFSLWNASNVYYMIKGSLEYLDSF

t792.aa (SEQ ID NO:346)

IYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFYKLVPSTRITSIEDV
YSSSSFLTTSNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGTAIHGIYLSVNGAISF
KNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKISFPFKKQIIRILDLS
KNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSIYLTAYTLRNKKAVD
ERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKKAKELGIYVIARCVVFK
DSKLYYYDNFKHALWNKKTNKPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIFSPATWEYNISIAKEIQSF
GVDEIQFDYIRFPSDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPISVDIYGYNGWFPTNSIG
QNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYYTKRAYRIYKEGSDRALAFSLDGVVIRPYVQAFLL
GKERLVDDEIYLEYLFQKLGIKESFGSGFSLWNASNVYYMIKGSLEYLDSF

f792.nt (SEQ ID NO:347)

ATGAAAATTTTTATCTATTGGGTAGTTATTTTCTTCTTTTCTGTTTTCAAGGTTTTTAGT
ATATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTTGTTCATAAAGGATT
TTTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAAATAACCAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATTCATGGTG
GGTTTACCCTTTTTATAAGCTTGTTCTAGTTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTTATTCTTC
AAGTTCATTTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTCAAAAAATTTTAGAA
AATTAGTAGGAATTGATAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTTCTCAAGG
AGATTACAAGCGTATTGCTATTGGAAGTGCATTGATGTTTATCTTAGTGTTAATGGAGCT
ATTAGTTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATTACGATAT

TATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGGAGTTTATG
GAGATATTTTTTAAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAAAAAAATATCTTTTCTTTCAAAAA
GCAAATAATACGTATTTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAGAACATAT
GACAATCATTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTTTGCAGGA
TCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAAATAAAGGGTCTATTTATTTA
ACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAAAGATTCAG
GTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCTAGCAAGCTT
TCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTTAAAAAATTTATTGATGTTTCTTATATTCTTAAAAAAGC
AAAAGAGCTTGGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGATTTTAAAGATTCAAAATTTGTATTATT
ATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTCATTGATTAA
AAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTGAAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGATATTTTTTCT
CCTGCTACTTGGGAATATAATATTTCTATCGCAAAGAAATTCAATCTTTTGGAGTTGACGAGA
TACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGCAATCTCAAGAATGAAT
AAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACCTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAGAACAGCTTT
ATGTTCTTATTTCTGTTGATATTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCCTACTAATAGTATTGGGCAA
AATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTCGCATTATA
TGATGATTTTTTGGCAAGCAATTTTTATTACAAAAAGAGCTTATAGGATTATAAAGAGGGG
AGTGATAGAGCACTTGCTTTTTCTTTAGATGGGTTGTTATTAGGCCTTATGTTCAAGCTTTTTT
ATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGTATTTAAAGTTTCAGCTTAAA
GGAATTAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTTTATTATATGA
TTAAAGGTAGTTTAAAGAATATTTAGATTCTTTTTA

t792.nt (SEQ ID NO:348)

ATATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTTGTTTATAA
AGGATTTTTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAATAACCAAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATTCT
AGGTGGGTTTACCCTTTTTATAAGCTTGTTTCTAGTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTA
TTCTTCAAGTTTATTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTTAAAAAATT
TTAGAAAATTAGTAGGAATTGATAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTTC
TCAAGGAGATTACAAGCGTATTGCTATTGGAACTGCGATTTCATGGTATTATCTTAGTGTTAAT
GGAGCTATTAGTTTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATT
ACGATATTATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGG
AGTTTATGGAGATATTTTTTTAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAAAAAAATATCTTTTCTT
TCAAAAAGCAAATAATACGTATTTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAG
AACATATGACAATCATTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTT
TGCAGGATCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAAATAAAGGGTCTAT
TTATTTAACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAAA
GATTCAGGTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCTA
GCAAGCTTTCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTTAAAAAATTTATTGATGTTTCTTATATTCTT
AAAAAAGCAAAAGAGCTTGGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGATTTTAAAGATTCAAAAT
TGTATTATTATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTCA
TTTGATTAAAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTGAAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGAT
ATTTTTCTCTGCTACTTGGAATATAATATTTCTATCGCAAAGAAATTCAATCTTTTGGAGT
TGACGAGATACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGCAATCTCAA
GAATGAATAAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACCTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAGA
ACAGCTTTATGTTTCTATTTCTGTTGATATTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCCTACTAATAGTA
TTGGGCAAAATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTCG
CATTATACTGATGATTTTTTTGCCAAGCAATTTTTATTACAAAAAGAGCTTATAGGATTATATA
AGAGGGGAGTGATAGAGCACTTGCTTTTTCTTTAGATGGGGTGTATTAGGCCTTATGTTCAA
GCTTTTTTATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGTATTTAAAGTTTC
AGCTTAAAGGAATTAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTTTA
TTATATGATTAAAGGTAGTTTAAAGAATATTTAGATTCTTTTTA

f797.aa (SEQ ID NO:349)

MSIKKFILTLIILSLAKNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIEL
ADLNGEPIKELEGISYSFINVFSKIGSSAIISFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQS

KKELAKDAYSGTLRTELSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKKL
RLHFKSNQIKKFPIIE

t797.aa (SEQ ID NO:350)

KNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIELADLNGEPIKELEGIS
YSFINVFSKIGSSAIISFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQSKKELAKDAYSGT
LRTESLSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKKLRLHFKSNQIKKFPI
PIIE

f797.nt (SEQ ID NO:351)

ATGAGCATTAAAAAATTTATTTTAACCTTGATAATTCTTTCTCTAGCTAAAAATAGCTTT
TCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAAGAAAAATATAAAAAACA
GAAATTAAAAAACTAAAAACAAAGTTTTTTACTTGCATCTGTTGATGTCGCCATTAGCCAACCCCT
ACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAGAAGCTTGAAGGGATTAGTTATTTCAT
TTATAAATGTATTTCAAAAAATTTGGATCTTCTGCTATTATTTCATTTGACCTTCAAAACGAAGCT
TCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAAATTTTAAAGTCCAGATAAAGGCAATTTTATTAACC
AGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAGCTTGCAAAAGACGCTTACT
CATTTGGTACATTAAGAAGCTGAATCTCTTTCAAAAAACAATTGCAGAATATTACAAAGATAACAA
CTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAATAATATAAATAAAGAACTGAAAAATA
CGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAAATTGAGATTACATTTTAAA
AGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

t797.nt (SEQ ID NO:352)

AAAAATAGCTTTTCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAAA
AGAAAATATAAAAAACAGAAATTAAAAAACTAAAAACAAAGTTTTTTACTTGCATCTGTTGATGTC
GCCATTAGCCAACCCCTACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAGAAGCTTGAA
GGGATTAGTTATTCATTTATAAATGTATTTTCAAAAAATTGGATCTTCTGCTATTATTTCATTTGA
CCTATCAAAACGAAGCTTTCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAATTTTAAAGTCCAGATAAA
GGCAATTTTATTAACCAGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAGCTT
GCAAAAGACGCTTACTCATTTGGTACATTAAGAAGCTGAATCTCTTTCAAAAAACAATTGCAGAAT
ATTACAAAGATAACAACTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAATAATATAAATAA
AGAACTGAAAAATACGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAAATTG
AGATTACATTTTAAAAGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

f799.aa (SEQ ID NO:353)

MKKHIIIGIIFVAILLFFKILLIPRIQNHENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGK
AKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIHYQNESLLSIILKSNGNNNVFYSKRIKPRGKI

t799.aa (SEQ ID NO:354)

HENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGKAKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIHY
QNESLLSIILKSNGNNNVFYSKRIKPRGKI

f799.nt (SEQ ID NO:355)

ATGAAAAAACATATCATTATTGGGATAATCTTTGTTGCAATTCTTTTATTTTTTAAAAATTTTATT
AATTCCCAGAATTCAAAATCACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAAATGATAATAAGCTACAA
GCAAGACAAAAACAGATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAACTACCAACCTGGG
AAAAGCCAACTAGATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAGC
AGCAAAAACTTTACAACATATGCTAATATAATCTATCAAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATAT
TAAAGAGTAATGGCAATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAAATAT
GA

t799.nt (SEQ ID NO:356)

CACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAAATGATAATAAGCTACAAGCAAGACAAAAACA
GATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAACTACCAACCTGGGAAAAGCCAACTAG
ATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAGCAGCAAAAACTTTAC
AACATATGCTAATATAATCTATCAAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATATTAAAGAGTAATGGC
AATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAATATGA

f800.aa (SEQ ID NO:357)

MKKHYKALILSLLFAIISCNTKTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGL
VYIAEIKTNKLMIFNSYGKLIQTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEGIQAIYPLKDFIIVADKLNNKSKFN
QKENIAYFMRILILNKNSSVEILGQEGLNGMPFPQIYDVNVNDENGNI AISIYSEGYIISYNKEFSPLY
KIYVNKNLLKTIDNQKKYINISIDKVFFEVENKKTLYVKTTYENIGDNENINDLGIKIKDQYIYKMS
LKKNKELEVINKIALPKNLLDDKQESFINI IKQDKIIASTNMKNLSNNLIWKLDSKGSIKEQIALIEP
PNLMFLSESLSKDGILSILYGGKTGVSVYWWNLNALLKL

t800.aa (SEQ ID NO:358)

KTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGLVYIAEIKTNKLMIFNSYGKLI
QTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEGIQAIYPLKDFIIVADKLNNKSKFNQKENIAYFMRILILNKNSSVEI
LGQEGLNGMPFPQIYDVNVNDENGNI AISIYSEGYIISYNKEFSPLYKIYVNKNLLKTIDNQKKYNI
SIDKVFFEVENKKTLYVKTTYENIGDNENINDLGIKIKDQYIYKMSLKKNKELEVINKIALPKNLLDD
KQESFINI IKQDKIIASTNMKNLSNNLIWKLDSKGSIKEQIALIEPPNLMFLSESLSKDGILSILYGGK
TGVSVYWWNLNALLKL

f800.nt (SEQ ID NO:359)

ATGAAAAAACACTATAAAGCTCTTATATTAAGCTTGCTTTTTGCAATTATATCATGTAA
TACTAAAACCTTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAAAAATACCATTGGAACACTTCCTGGT
GCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTTCAAAATTTGACATCAAAACGTATAACGGGC
TAGTGATCATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAAAACTAAT
ACAAACATATCAAAATGGAATATTTAAAAACAAACCCCGATTAAAAATAAAAAAATAGATTTT
GAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAAAAGATTTTATTATTGTCGCAGACAACTAAATAATA
AAAAATCAAAATTCAACCAAAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACTAAACAA
AAACTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACAAATTTAT
GATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGGATATATAA
TATATTCTTACAATAAAGAATTTTCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAACCTGTAAAA
ACAATAGACAATCAAAAGAAAAAATAACAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTTTGAAGTCAACA
AAAAAACTCTTTATGTAAAAACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAAAATATAAACGA
TCTTGGAATTAATAATTAAGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGAAAAAAAACAAAGAATTA
GAAGTGATAAATAAAATTGCTCTTCCTAAAAACTTACTAGATGATAAACAAGAAAGCTTTATAA
ACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAAAATTTATCTAACAA
TTTAATATGGAATTTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAAGAACAATAAGCTTTAATTGAGCCTCCA
AATTTAATGTTTCTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTATACTTTATGGCGGAA
AAACTGGTGTTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAATAATTATAA

t800.nt (SEQ ID NO:360)

AAAACCTTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAAAAATACCATTGGAACACTTCCTG
GTGCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTTCAAAATTTGACATCAAAACGTATAACGG
GCTAGTGATCATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAAAACTA
ATACAAACATATCAAAATGGAATATTTAAAAACAAACCCCGATTAAAAATAAAAAAATAGAT
TTTGAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAAAAGATTTTATTATTGTCGCAGACAACTAAATA
ATAAAAAATCAAAATTCAACCAAAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACTAA
CAAAAACCTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACAAATT
TATGATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGGATATA
TAATATATTCTTACAATAAAGAATTTTCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAACCTGTTA
AAAACAATAGACAATCAAAAGAAAAAATACAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTTTGAAGTCA

ACAAAAAACTCTTTATGTAAAACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAAAATATAAA
CGATCTTGGAATTAATAATTAAGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGAAAAAAACAAAGA
ATTAGAAGTGATAAATAAAATTGCTCTTCCTAAAACTTACTAGATGATAAACAGAAAGCTTT
ATAAACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAAAATTTATCTA
ACAATTTAATATGGAAATTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAGAACAATAGCTTTAATTGAGCC
TCCAAATTTAATGTTTCTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTATACTTTATGGCG
GAAAACTGGTGTTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAATAATTATAA

f810.aa (SEQ ID NO:361)

MYKLFLFFIIFMFLSCDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYNAEIFSV
TTSIMYQYLASGKIDGT VSSWVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFVVPSSYVPISSISELK
KGDKFKNKMIGIDAGAGTQIVTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKPH
WAFSRYDIKFLDDPDLIMGGIESVHTLVRLGLENDDFDAYYVDFHFWSDDLILPLMDKNDKEPGK
EYRNAVEFVEKNKEIVKTWVPEKYKTLFD

t810.aa (SEQ ID NO:362)

CDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYNAEIFSVTTSIMYQYLASGKIDGT VSS
WVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFVVPSSYVPISSISELKKGDKKFKNKMIGIDAGAGTQI
VTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKPHWAFSRYDIKFLDDPDLIMGG
IESVHTLVRLGLENDDFDAYYVDFHFWSDDLILPLMDKNDKEPGKEYRNAVEFVEKNKEIVKTW
VPEKYKTLFD

f810.nt (SEQ ID NO:363)

ATGTATAAATTATTTTTATTTTTATTTTATGTTTTGTCTTGTGATGAAAAAAG
AGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATGGATATGTGAATTGGGGTGGAGAAACGGCAGCT
ACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAATGGGCTACAATGCAGAAATATTTTCAGTTACTA
CGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGGTACGGTGTCTTCTTGGGTTCC
TACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTTGTGTGATCTTGGTGCAAATTAT
GAAGGAACCAATTCAAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAATTTCCAGCATTAGTGAGCTTA
AGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAATGATTGGCATAGATGCTGGTGCGGGAACCTCAAA
TTGTTACAGAACAAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAGAGTATGAGCTAGTTCCTTCAAG
TGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAGAAACGAATGGATTTTAGTTTCT
TTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGTTTCTTGATGATCCTGATTTAAT
TATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGGTCTTGAAAATGATGATTTTGAT
GCATATTATGTTTTGATCATTTTTATTGGAGCGATGATTTAATATTGCCCTTAATGGATAAAAA
TGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAATTTGTTGAAAAGAATAAAGAGAT
TGTAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTTGATTAA

t810.nt (SEQ ID NO:364)

TGTGATGAAAAAAGAGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATGGATATGTGAATT
GGGGTGGAGAAACGGCAGCTACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAATGGGCTACAATG
CAGAAATATTTTCAGTTACTACGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGG
TACGGTGTCTTCTTGGGTTCTTACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTT
GTTGATCTTGGTGCAAATTATGAAGGAACCAATTCAAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAA
TTTCCAGCATTAGTGAGCTTAAGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAATGATTGGCATAG
ATGCTGGTGCGGGAACCTCAAATTGTTACAGAACAAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAGA
GTATGAGCTAGTTCCTTCAAGTGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAGA
AACGAATGGATTTTAGTTTCTTTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGTT
TCTTGATGATCCTGATTTAATTATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGGT
CTTGAAAATGATGATTTTGATGCATATTATGTTTTTGATCATTTTTTATTGGAGCGATGATTTAAT
ATTGCCCTTAATGGATAAAAAATGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAATT
TGTTGAAAAGAATAAAGAGATTGTAAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTTGA
TTAA

f814.aa (SEQ ID NO:365)

MLVKRIVGKPITMLILFSLLLMISLYTFSRLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGLS
SVKNLKNIYSVSSKESSTVSLEFYHGTDLDLVLNEIRDALELVKSSLPSKSQTPRIFRYNLKNIPVMEI
VINSVRPVSELKRYADEIHKPGLERLDGVAIVTVNGGSKKRVLIEVSQNRLESYGLSLSRISIIASQNL
ELSAGNILENNLEYLVEVSGKFKSIEEIGNVVIAKYKIPDISSGINLSPIEIKLKDIANIKTDFEDLSEYVE
YNGLPISISLSVQKRSDSNSIAVSNVVMNEIEKLLKSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFGA
MLAIFVIFFFLRSFRATIIIGISIPIAIVLTFCLMYFVNISLNIMSLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKYR
QKGAKLISSSILGAQEMMLPITSSTFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFTIVISLGVSLLVIAIFLV
PVLSSHVYVGLYTSFQKNIKNAFIRKIDAFFASIYYFLEFLYINLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLLGLL
LDVTTFTTRGKENSITINLNFPHKTNLEYAKFYSNRFLEIVKSEAKGYKSIIATLRADRTITFNVLPKKEE
SRDNLTSQVDYDSIKYKIMNRIGNLYPEFNIEPSISGNALGGGDSIKIKISANDFEYIKDYGKILVSMML
KKEIPELVNPRLSISDFQLQIGVEIDRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDIVLK
LDRMDVKNLKDLEKIFITNSSGVKIPFSSIAFTEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQVTAK
VVDFFINNKPVHKEGITLKVEGEYNEFSNIMNQFKIIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLTAIGV
VLIHFLAGEKLSIFAAIGMLMLVGVVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRSRLRPILMSSLTSH
GLIPMAFSSGSGNELLKPIAFTFIGGMTASTFLTFFIPMLFEIFPTCFKFQI

t814.aa (SEQ ID NO:366)

RLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGLSSVKNLKNIYSVSSKESSTVSLEF
YHGTDLDLVLNEIRDALELVKSSLPSKSQTPRIFRYNLKNIPVMEIVINSVRPVSELKRYADEIHKPGL
ERLDGVAIVTVNGGSKKRVLIEVSQNRLESYGLSLSRISIIASQNLLELSAGNILENNLEYLVEVSGKF
KSIEEIGNVVIAKYKIPDISSGINLSPIEIKLKDIANIKTDFEDLSEYVEYNGLPISISLSVQKRSDSNSIAV
NVVMNEIEKLLKSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFGAMLAIFVIFFFLRSFRATIIIGISIPIA
IVLTFCLMYFVNISLNIMSLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKYRQKGAKLISSSILGAQEMMLPITSS
TFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFTIVISLGVSLLVIAIFLVVLPVLSSHVYVGLYTSFQKNIKNAFIR
KIDAFFASIYYFLEFLYINLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLLGLLLDVTTFTTRGKENSITINLNFPHKT
NLEYAKFYSNRFLEIVKSEAKGYKSIIATLRADRTITFNVLPKKEESRDNLTSQVDYDSIKYKIMNRIG
NLYPEFNIEPSISGNALGGGDSIKIKISANDFEYIKDYGKILVSMMLKKEIPELVNPRLSISDFQLQIGVEI
DRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDIVLKLDRMDVKNLKDLEKIFITNSSGV
KIPFSSIAFTEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQVTAKVVDFFINNKPVHKEGITLKVEGEY
NEFSNIMNQFKIIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLTAIGVVLIHFLAGEKLSIFAAIGMLMLV
GVVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRSRLRPILMSSLTSHGLIPMAFSSGSGNELLKPIAFTFI
GGMTASTFLTFFIPMLFEIFPTCFKFQI

f814.nt (SEQ ID NO:367)

ATGTTGGTAAAGAGAATAGTTGGCAAACCAATAACAATGTTGATTTTATTTTCATTGTTATTGA
TGATAAGTTTGTATACCTTTTCAAGATTAAAAAGTAGATCTTTTGCCGGAATTGACATTCCCCA
AATAAGTATTCACACTGTTTATCCTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGTCTTAGA
GTCCTTGAGAGTGGCTTGAGTTCGGTAAAGAATTTAAAAAATATATATAGTGATCTTCCAAAG
AAAGCAGCACCCTTCACTTGAATTTTATCATGGAACCGATTTAGATTTGGTTTTAAATGAAAT
TCGAGATGCTCTTGAATTGGTAAATCTTCATTGCCAGCAAATCACAGACCCCAAGAATTTT
AGATACAATCTTAAAAACATCCCTGTAATGGAAATTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTG
AGCTTAAAAGATATGCCGATGAAATCATTAAACCTGGGCTTGAAAGGCTTGATGGAGTTGCAAT
TGTTACTGTTAATGGTGGAAGTAAAAAGCGTGTTTTAATTGAAGTTTCTCAAAACAGGCTGGAG
TCTTATGGGCTTTCTTTGTCAAGAATATCTTCAATTATAGCATCCCAAAATTTGGAACCTTCAGC
TGGCAATATATTGGAGAACAACTTGAATATTTGGTTGAAGTTTCTGGAAAATTTAAATCAATT
GAAGAGATAGGTAATGTGGTCATAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAAATTTAT
CTCCTATTGAGATAAACTCAAAGATATTGCTAATATTAACCGATTTTGAAGATTGTCTGA
ATATGTTGAATATAATGGGTTGCCTTCAATTTCTTTGTCGGTTCAAAAACCGTAGTGATTCTAATT
CTATTGCAGTTTCTAATGTTGTTATGAATGAAATAGAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAGA
TATGAAATTGGAGATTGCTTCTGATAGTACTGATTTTATTAAGCATCCATTTCAACGGTTGTA
AATTAGCCCTATTTTGGGGCCATGCTTGCAATATTTGTTATTTTTTCTTTTTAAGAAGCTTTAG
GGCCACAATAATTATTGGAATTTCTATTCCAATAGCAATTGTTTTGACCTTTTGTTTAATGTATT
TTGTAAATATTTCTCTTAATATTATGAGTCTTGGGGTCTTGCACTTGGGATTGGAATGGTTGTT
GACTGTTCAATTGTTGTAATAGACAATATATACAAATATAGGCAAAAAGGAGCAAAGCTTATTT

CGTCTTCTATTCTCGGAGCTCAGGAGATGATGTTGCCTATTACATCTTCAACTTTTACTTCTATT
TGTGTTTTTGGTCCATTCTTATTTTCAAATCAGAACTTGGGGTATATGGAGATTTTTCAAAGA
CTTTACATTACGATTGTTATTTCTTGGGTGTTTCTCTTTTAGTTGCAATTTTTTGGTTCCTGT
TTTATCAAGCCACTATGTCGGTTTATACACAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTATTA
GGAAAATCGATGCCTTTTTTGCTAGTATTTTATTATTTTGTAGAGTTTTTGTATATCAATTTATTA
AATATAGTTTTAAATCACAAATTGATTTTTGGGTTGATTGTTTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCTT
GCTTTTAGGATTATTGTTAGATGTGACAACTTTTACTAGAGGGAAAGAGAACTCAATTACTATT
AATTTAAATTTTCCCCACAAAATAATTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTTAGA
AATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAGGATATAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAATA
ACTTTCAACGTATTGTTTCTCTCAAAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGATT
ACGATTCTATTAAATATAAAATTATGAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATATTGAG
CCTTCCATTAGTGGCAATGCTTTAGGTGGTGGAGATTCTATTAAAAATTAATAATTTTCGGCCAATG
ATTTTGAATATATAAAAGATTATGGAAAAATTTTAGTTTCCATGTTAAAAAAGGAAATTTCCCGA
ACTTGTAATCCAAGGCTTAGCATAAGTGATTTTCAGCTTCAAATTGGCGTTGAGATAGACAGA
GCGCTAGTTTATAATTATGGTATTGACATGAATACCATTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATATTA
ATGGTGTTGTTGCTGGGCAATATGTGGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTTGA
TAGAATGGATGTTAAAAATTTAAAAGATTTAGAAAAAATATTATTACAAATTCATCTGGAGTT
AAAAATCCTTTTTTCAATCAATAGCCACCTTTGAAAAAACCATAAAGCCGAATCTATTTACAGAG
AAATCAAGCTTTAACCATTATCTTAATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCAAGT
AACCGCAAAAGTTGTAGATTTTATTAATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTTAAG
GTTGAAGGAGAATATAATGAATTTTCAAATATCATGAATCAGTTTAAAAATAATCATTATGATGG
CTATTATTGTTGTGTTTGGTATTATGGCTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAAACCTTTATTATTA
TTTTTACAATTCCTTTAACGGCAATAGGGGTTGTGCTTATACATTTTCTTGCAGGAGAAAAGCTT
TCTATTTTGTGCTGCAATTGGTATGCTTATGCTTGTGGTGTGTGGTAAATACAGGAATTGTTCT
TGTAGACTATACTGGTTTATTGATCAAGAGGGGATTTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAATCT
TGTCGTTCAAGGCTTAGGCCAATTTAATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCCAAT
GGCATTTTCTAGCGGAAGTGGAATGAACCTTCTAAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGCGGA
ATGACAGCTAGCACATTTCTTACTTTGTTTTTTATTCCCATGCTTTTTGAAATTTTCCAACATGT
TTCAAGTTTCAAATCTAG

1814.nt (SEQ ID NO:368)

AGATTAAAAGTAGATCTTTTGCCGGGAATTGACATTCCCCAAATAAGTATTCACACTGTTTATC
CTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGTTTCTAGAGTCCTTGAGAGTGGCTTGAGTTC
GGTAAAGAATTTAAAAAATATATATAGTGTATCTTCAAAGAAAGCAGCACCGTTTCACTTGAA
TTTTATCATGGAACCGATTAGATTGTTTAAATGAAATTCGAGATGCTCTTGAATTGGTAA
AATCTTCATTGCCCAGCAAATCACAGACCCCAAGAATTTTATAGATACAATCTTAAAAACATCCC
TGTAATGGAAATTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTGAGCTTAAAGATATGCCGATGAA
ATCATTAACCTGGGCTTGAAAGGCTTGATGGAGTTGCAATTGTTACTGTTAATGGTGGAAAGTA
AAAAGCGTGTTTAAATTGAAGTTTCTCAAAACAGGCTGGAGTCTTATGGGCTTTCTTTGTCAAG
AATATCTTCAATTATAGCATCCCAAAATTTGGAACCTTCAGCTGGCAATATATTGGAGAACAA
TTGGAATATTGTTGAAGTTTCTGGAAAAATTTAAATCAATTGAAGAGATAGGTAATGTGGTCA
TAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAATTTATCTCCTATTGAGATAAAACTCAA
GATATTGCTAATATTAATAACCGATTTTGAAGATTTGTCTGAATATGTTGAATATAATGGGTTGC
CTTCAATTTCTTTGTCGGTTCAAAAACGTAGTGATTCTAATTCTATTGCAGTTTCTAATGTTGTT
ATGAATGAAATAGAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAGATATGAAATTGGAGATTGCTTCTG
ATAGTACTGATTTTATTAAAGCATCCATTTCAACGGTTGTAATTCAGCCTATTTTGGGGCCATG
CTTGCAATATTGTTATTTTTTCTTTTTAAGAAGCTTTAGGGCCACAATAATTATTGGAATTTT
TATTCCAATAGCAATTGTTTGGACCTTTTGTTTAAATGTATTTTGTAATATTTCTCTTAATATTAT
GAGTCTTGGGGTCTTGCACTTGGGATTGGAATGGTTGTTGACTGTTCAATTGTTGTAATAGAC
AATATATACAAATATAGGCAAAAAGGAGCAAAGCTTATTCGTCTTCTATTCTCGGAGCTCAGG
AGATGATGTTGCCTATTACATCTTCAACTTTTACTTCTATTGTTGTTTTTGGTCCATTTCTATT
TCAAATCAGAACTTGGGGTATATGGAGATTTTGTTCAAAGACTTTACATTTACGATTGTTATTTC
TTGGTGTTTCTCTTTTAGTTGCAATTTTTTGGTTCCTGTTTTATCAAGCCACTATGTCGGTTTA
TACACAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTATTAGGAAAATCGATGCCTTTTTTGCTA
GTATTTATTATTTTTTAGAGTTTTTGTATATCAATTTATTAAATATAGTTTTAAATCACAAATTG
ATTTTTGGGTTGATTGTTTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCTTGCTTTTAGGATTATTGTTAGATGTG
ACAACCTTTTACTAGAGGGAAAGAGAACTCAATTACTATTAATTTAAATTTTCCCCACAAAATA

ATTTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTGTAGAAATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAGG
ATATAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAATAACCTTCAACGTATTGTTTCCTCTCA
AAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGATTACGATTCTATTAAATATAAAATTAT
GAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATATTGAGCCTCCATTAGTGGCAATGCTTTAG
GTGGTGGAGATTCTATTAATAAATTTTCGGCCAATGATTTTGAATATATAAAAGATTATGG
AAAAATTTTAGTTTCCATGTATAAAAAAGGAAATTTCCGGAACCTGTAAATCCAAGGCTTAGCATA
AGTGATTTTCAGCTTCAAATTTGGCGTTGAGATAGACAGAGCGCTAGTTTATAATTATGGTATTG
ACATGAATACCATTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATATTAATGGTGTGTGTTGCTGGGCAATATGT
GGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTTGATAGAATGGATGTAAAAATTTAAAA
GATTTAGAAAAAATATTTATTACAAATTCATCTGGAGTTAAAATTCCTTTTTCATCAATAGCCAC
CTTTGAAAAAACCAATAAAGCCGAATCTATTTACAGAGAAAATCAAGCTTTAACCATTATCTT
AATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCTAAGTAACCGCAAAAGTTGTAGATTTTATTA
ATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTTAAGGTTGAAGGAGAATATAATGAATTTTC
AAATATCATGAATCAGTTTAAATAATCATTATGATGGCTATTATTGTTGTGTTTGGTATTATGG
CTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAAACCTTTATTATTATTTTACAATTCCTTTAACGGCAATAG
GGGTTGTGCTTATACATTTTCTTGCAGGAGAAAAGCTTTCTATTTTGTGCAATTGGTATGCTT
ATGCTTGTGTTGGTGTGTGGTAAATACAGGAATTGTTCTTGTAGACTATACTGGTTTATTGATCAA
GAGGGGATTTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAATCTTGTCTGTTCAAGGCTTAGGCCAATTTTA
ATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCCAATGGCATTCTTAGCGGAAGTGGAATG
AACTTCTAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGCGGAATGACAGCTAGCACATTTCTTACTTTG
TTTTTTATTCCCATGCTTTTTGAAATTTTCCAACATGTTTCAAGTTTCAAATCTAG

f818.aa (SEQ ID NO:369)

MLKNHSKLIIQLKVMMIYLKKMGNDMTKFYNYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYSKIG
NVYVGKGGKGEKHGNGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFVLRNS

f818.aa (SEQ ID NO:370)

KKMGNDMTKFYNYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYSKIGNVYVGKGGKGEKHG
NGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFVLRNS

f818.nt (SEQ ID NO:371)

ATGTTGAAAAATCATTCAAATTAATAATTCAACTAAAAGTAGTTATGATGATTTATTTGAAGA
AGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTATCTTT
AGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATATTAT
TCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGTTTGG
CCTGAAGAAAATTTTATTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAAAGGA
TATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAGAAATT
CTTAA

f818.nt (SEQ ID NO:372)

AAGAAGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTAT
CTTTAGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATA
TTATTCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGT
TTGGCCTGAAGAAAATTTTATTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAA
AGGATATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAG
AATTCTTAA

f820.aa (SEQ ID NO:373)

MLNNTYRIKTILTIFLAITLLTIYKYFTLMAFNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSYSIG
TNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRILKEKLSSNKGFLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDYT
RIYFPRNTTSNITGFVGTDLNGLLEGIEFSLNSILGDKTKQQLNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKIA
KKYFKENNPESLITLVMSQNGEILSMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAIHL
ESGKLNLEEKFLDNGIYQKQFPSGEKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGIAYTEKVSNEYFYKLL

DFGFGKEKVGVPFPGETKGLLNHYSKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLKPRIIKKI
SNDKGENIKEFDKEEIRKVISKNSAQKVLKMMREVVNKGGINLKIKNLDISAKSGTSQAIDRKTGK
YSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIIYIVYRYPKKIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPKIP
KAETNYKNKTYLPNFINLSKREAI DILKYKNTMKIKINGDGFVYKQSISPNTKLEDITELELYLK

t820.aa (SEQ ID NO:374)

FNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSYSIGTNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRI
LKEKLSSNKGFLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDYTRIYPFRNTTSNITGFVGTDLNGLGEG
IEFSLNSILGKDKTKQQFLNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKIAKKYFKENNPESLITLVMNSQNGEIL
SMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAIILESGKLNLEEKFLDNGIYQKQFPSG
EKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGIA YITEKVSNEYFYKLLDFGFGKEKVGVPFPGETKGLLNHY
SKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLKPRIIKKISNDKGENIKEFDKEEIRKVISKNS
AQKVLKMMREVVNKGGINLKIKNLDISAKSGTSQAIDRKTGKYSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIIYIV
YRYPKKIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPKIPKAETNYKNKTYLPNFINLSKREAI
DILKYKNTMKIKINGDGFVYKQSISPNTKLEDITELELYLK

t820.nt (SEQ ID NO:375)

ATGCTTAATAACACTTATCGAATAAAAAACAATATTAACAATATTCTTGGCTATAACTTTGTAAAC
TATTTACAAATATTTACACTAATGGCCTTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAAAG
TCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACAATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTCTT
CAAAATCCTACTCAATTGGTACAAATCCTCAAAAAATAGAAAAATATTGTAAGCACATCTGAAAC
TCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTCAAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCCTCTAACAAAGGG
TTTTTATATATAAAAAAGAAAAATAAAAAAGAGAAGAAATCAGATTTAATAAAAAAGAATTCAAGCT
GAAGGCAGGCTTTCAAACATCACTTTATATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGAATA
CCACAAGCAATATTACTGGTTTTGTAGGAACAGATAATCTTGGCCTTGAGGGCATTGAATTTTC
CCTAAATAGCATATTAGGAAAAGATAAAACCAAGCAACAATTTTAAATGAGGAGCCAGAAAAC
AAACAACATCCACTTAACAATAGACATGGATATACAACAAGGTGTTAGCAAAATAGCTAAAAA
ATACTTTAAAGAAAAATAATCCTGAAAGTTTAATTACCTTGGTAATGAACTCCCAAAATGGAGAA
ATATTATCCATGGTTCAATTTCTCAATATGATGCAAACTTTTATTCTAAATATCCTGAAGAAAT
CCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCTAACCTATGAGCCCGGAAGCATTAAATAAAATTTTACAGTT
GCAATAATATTAGAAAGTGGAATAATTAATTTAGAAAGAAAAATTTTATAGACAATGGAATATAT
CAAAAACAATTTCCATCAGGAGAAAAAATTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATAAACATA
TCGACTCTACAGAGATTTTAAATTTATTCATCAAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGAAAAAGT
TAGCAATGAATACTTTTATAAAAAACTTTTAGATTTTGGCTTTGGGGAAAAAGTTGGAGTTCCA
TTTCCCGGAGAAACAAAAGGACTGCTAAATCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGTAAAGCT
ACAATTGGATTTGGACAAGAAATAGGAGTGTGAGCGGTTCAAATATTACAAGCTGCAAGCATA
CTAAGCAATAATGGAATAATGCTAAACCTAGAATAATAAAAAAATAAGCAACGATAAAGGA
GAAAAATTTAAAGAATTTGATAAAGAAGAAATAAGAAAAGTAATATCCAAAAATTCAGCACAA
AAAGTTTAAAAATGATGAGAGAAGTTGTAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTAAATTTAAA
AATCTTGACATTTCTGCAAAAAGTGGAACATCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGGGAAAAATACT
CAGAAGAAGACTATACATCTTCTATATTGGCAATATACCCACAGAACCAACCAAAATATATTAT
TTACATTGTATACAGATACCCAAAAAATAATATACGGAACAAGAATAGCAGCCCCAATGGC
AAAAGAAATAATAGAATTTATTGAGCACCAACAAAATACAATAGCATATAAAAAAATTAAAAT
GCCATCAAAAATCAAGATCCCTAAAGCTGAAACTAATTACAAAAACAAAACATACTTACCAAT
TTTATCAACCTTTCTAAAAGAGAAGCAATAGACATACTAAAATACTATAAAAAATACTATGAAAA
TAAAAATAAATGGCGATGGATTTGTTTACAAGCAAAGTATATCCCCCAATACAAAATTAGAAGA
TATAACAGAGCTTGAAGTGTATTTAAAATAA

t820.nt (SEQ ID NO:376)

TTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAAAGTCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACA
ATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTCTTCAAAATCCTACTCAATTGGTACAAATC
CTCAAAAAATAGAAAAATATTGTAAGCACATCTGAAACTCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTC
AAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCCTCTAACAAAGGGTTTTTATATATAAAAAAGAAAAATAAAA
AGAGAAGAATCAGATTTAATAAAAAAGAATTCAAGCTGAAGGCAGGCTTTCAAACATCACTTTAT
ATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGAATACCACAAGCAATATTACTGGTTTTGTAGG

AACAGATAATCTTGGCCTTGAGGGCATTGAATTTTCCCTAAATAGCATATTAGGAAAAGATAAA
 ACCAAGCAACAATTTTTAAATGAGGAGCCAGAAACAAACATCCACTTAACAATAGACATG
 GATATACAACAAGGTGTTAGCAAAATAGCTAAAAAATACTTTAAAGAAAATAATCCTGAAAGT
 TTAATTACCTTGGTAATGAACTCCCAAAATGGAGAAATATTATCCATGGTTCAATTTCTCAAT
 ATGATGCAAACTTTTATTCTAAATATCCTGAAGAAATCCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCTAAC
 TATGAGCCCGGAAGCATTAATAAAATTTTACAGTTGCAATAATATTAGAAAGTGGAATTA
 ATTTAGAAGAAAAATTTTAGACAATGGAATATATCAAAAACAATTTCCATCAGGAGAAAAA
 TTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATAAACATATCGACTCTACAGAGATTTTAATTTATTCA
 TCAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGAAAAAGTTAGCAATGAATACTTTTATAAAAAACTTT
 TAGATTTTGGCTTTGGGGAAAAAGTTGGAGTTCCATTTCCCGGAGAAACAAAAGGACTGCTAAA
 TCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGTAAAGCTACAATTGGATTTGGACAAGAAATAGGAGT
 GTCAGCGGTTCAAATATTACAAGCTGCAAGCATATAAGCAATAATGGAATAATGCTAAAACCT
 AGAATAATAAAAAAATAAGCAACGATAAAGGAGAAAAATTTAAAGAATTTGATAAAGAAGA
 AATAAGAAAAGTAATATCCAAAAATTCAGCACAAAAAGTTTAAAAATGATGAGAGAAGTTGT
 AAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTAAAAATTAATAATCTTGACATTTCTGCAAAAAAGTGAACA
 TCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGGGAAAAATACTCAGAAGAAGACTATACATCTTCTATATTGG
 CAATATACCCACAGAACAACCAAAATATATTATTACATTGTATACAGATACCCAAAAAAAT
 AATAATCGGAACAAGAAATAGCAGCCCCAATGGCAAAAGAAATAATAGAATTTATTGAGCACA
 ACAAATACAAATAGCATATAAAAAAATTAATAATGCCATCAAAAATCAAGATCCCTAAAGCTGA
 AACTAATTACAAAAACAAAACATACTTACCAAATTTTATCAACCTTTCTAAAAGAGAAGCAATA
 GACATACTAAAATACTATAAAAAATACTATGAAAATAAAAAATAATGGCGATGGATTTGTTTACA
 AGCAAAGTATATCCCCCAATACAAAATTAGAAGATATAACAGAGCTTGAAGTGTATTTAAATA
 A

f831.aa (SEQ ID NO:377)

MAKNLLVFFIAIIFVFSIIVVFYNSLGDYVKS GGEIVENLEKDLNDYLKENDAKEREKIFLRIRELI
 SKEKEISSYFISRFYLARAVYFQSQAQYDEAIKDLDIVIKAKGIESEIAFLNKA VYEKMG LKEDALL
 VYEDLINSTSLDFLKVRALLSKAILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLYINMANNKILELKQN

t831.aa (SEQ ID NO:378)

YNSLGDYVKS GGEIVENLEKDLNDYLKENDAKEREKIFLRIRELISKEKEISSYFISRFYLARAVYFQ
 SQAQYDEAIKDLDIVIKAKGIESEIAFLNKA VYEKMG LKEDALLVYEDLINSTSLDFLKVRALLSKA
 ILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLYINMANNKILELKQN

f831.nt (SEQ ID NO:379)

ATGGCTAAAAATAATCTTTTAGTTTTCTTTATTGCTATTATTTTGTGTTTGTGTCTATTATTGTT
 GTTTTTTATAATCTTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAATCTTG
 AAAAAGATTTAAATGATTATTTAAAGAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTA
 GGATAAGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTTTCATCTTATTTTATTTCAGGTTCTATTT
 AGCCAGAGCTGTTTATTTCCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAAGATTTAGATATT
 GTTATTAAGGCAAAAGGTATTGAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAA
 AAATGGGATTAAAAGAAGATGCTTTGTTAGTTTATGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGGA
 TTTTTTAAAGGTAAGAGCTCTTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTT
 GCTGTGAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGG
 CAAATAATAAAATTTTAGAACTTAAGCAAAATTA

t831.nt (SEQ ID NO:380)

TATAATTCTTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAATCTTGAAAAA
 GATTTAAATGATTATTTAAAGAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTAGGATA
 AGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTTTCATCTTATTTTATTTCAGGTTCTATTTAGCCA
 GAGCTGTTTATTTCCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAAGATTTAGATATTGTTAT
 TAAGGCAAAAGGTATTGAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAAAAATG
 GGATTAAAAGAAGATGCTTTGTTAGTTTATGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGGATTTTT
 AAAGGTAAGAGCTCTTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTTGCTGT

GAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGGCAAAT
AATAAAATTTTAGAACTTAAGCAAAATTA

f843.aa (SEQ ID NO:381)

MKAIGNAILLNMPLIFSISIGVARMGQGTAAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRI
NFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVGYLHNKFYNMCLKPKPVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFCCLIWSSF
DDLIASLGLFVFRFEYFGSFLYGFLNRLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGDTRVRLKNIFYAQLL
DPSLGKFSSGFAKISSGFYLSIMFGLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGTITEPLEFLF
IFTAPLLYFVHAAYSGFALLANFFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQGNSKTNWISVLPLGAMFFALY
YFTFSWLRYRYDFQIFVTDDPFFEGQEGKLESLGIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDVNTTEL
VDNNLLKEAGVLKIGLVNGKVQLFYGSNVYIKNAIDTYSKSLFEASVMVAVDNVKKGFKTYIE
MKEDKKLEKQKSGKTYKLSELED

t843.aa (SEQ ID NO:382)

RMGQGTAAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRINFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVG
YLHNKFYNMCLKPKPVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFCCLIWSSFDLLIASLGLFVFRFEYFGSFLYG
LNRLLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGDTRVRLKNIFYAQLLDPSLGKFSSGFAKISSGFYLSIMF
GLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGTITEPLEFLFIFTAPLLYFVHAAYSGFALLAN
FFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQGNSKTNWISVLPLGAMFFALYFTFSWLRYRYDFQIFVTDDPFF
EGQEGKLESLGIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDVNTTELVDNNLLKEAGVLKIGLVNGKV
QLFYGSNVYIKNAIDTYSKSLFEASVMVAVDNVKKGFKTYIEMKEDKKLEKQKSGKTYKLSEL
EED

f843.nt (SEQ ID NO:383)

ATGAAGGCTATAGGCAATGCTATTCTTCTCAATATGCCTTTAATTTTTTCTATTGGAATTTCTAT
TGGAGTTGCAAGAAATGGGGCAGGGAACAGCGGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTT
AATATTACTGAAAATTTTATTGAGGCTTTTTCAGGGCTTGTTGAAGCAGAGACAATGTCTT
CTGTTGGGCGTATAAATTTTTTGGTGTTCAAACTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCG
GTAGGCCTTTTAGTTGGATATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTTGT
GTTTTTTTCAGAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTTGTGTTTTTTGGCTAT
ATTTTTTTGTTTGATTGGTCAAGTTTTGACGATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTAG
GTTTGAATATTTTGGCAGTTTTCTTTATGGATTTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTTGC
ATTCTATTTTATCTTTTCTTTTGAAGTTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGAT
ACTGTTAGAGGTCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCACTTGGTAAATTTTC
ATCAGGCTTTGCCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCGGAGCA
GCATTAGGGGTTTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCT
CTGGGGCCTTGACAGCTTTTTTAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTTATTATTTTACA
GCGCCTTTGCTTTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTGCTAATTTTTT
AATGTTACGATTGGCAATAGCTTTTCTACTGATTTTTTGGATTTTTTTATGTTTGGGATACTTCA
AGGAAATTCTAAGACAAATTGGATTAGTGTATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTTGCTCTTTATT
ATTTACTTTTAGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTCAGATATTTGTTACAGACGATCCATTT
TTTGAAGGCCAAGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTAATTCAAGGTCTTG
GTGGATTTGATAATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAA
TACTGAGCTTGTTGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTTCTTAAAAATAGGGCTTGTTAAT
GGCAAGGTTTCAGCTTTTTTATGGATCTAATGTTTATTATATTAAAAATGCCATTGATACCTATTC
TCCAAAGAGTCTTTTTGAAGCTAGTGTTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAAGGTTTTAAA
ACTTATATTGAAATGAAAGAAGACAAAAAACTTGAAAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTAT
AAGCTTAGCGAATTAGAAGAAGATTAG

t843.nt (SEQ ID NO:384)

AGAATGGGGCAGGGAACAGCGGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTTAATATTACTG
AAAATTATTTTATTGAGGCTTTTTTCAGGGCTTGTTGAAGCAGAGACAATGTCTTCTGTTGGGCG
TATAAATTTTTTTGGTGTTCAAACTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCGGTAGGCCTTT
TAGTTGGATATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTTGTGTTTTTTTCA

GAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTTGTGTTTTTTGGCTATATTTTTTGT
TTGATTTGGTCAAGTTTTGACGATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTAGGTTTGAATA
TTTTGGCAGTTTTCTTTATGGATTTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTGCATTCTATTTT
ATCTTTTCCTTTTGAGTTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGATACTGTTAGA
GGTCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCACTTGGTAAATTTTCATCAGCCT
TGCCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCGGAGCAGCATTAGGG
GTTTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCTCTGGGGCCT
TGACAGCTTTTTTAAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTTATTTATTTTACAGCGCCTTTG
CTTTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTTGCTAATTTTTTAAATGTTACG
ATTGGCAATAGCTTTTCTACTGGATTTTTGGATTTTTTTATGTTTGGGATACTTCAAGGAAATTC
TAAGACAAATTGGATTAGTGTATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTTGCTCTTTATTATTTTACTT
TTAGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTCAGATATTGTTACAGACGATCCATTTTTTTGAAGGC
CAAGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTTAATTCAAGGTCTTGGTGGATTG
ATAATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAATACTGAGCTT
GTTGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTTCTTAAAAATAGGGCTTGTTAATGGCAAGGTT
AGCTTTTTTATGGATCTAATGTTTATTATATTAATAAATGCCATTGATACCTATTCTCCAAAGAT
CTTTTTGAAGCTAGTGTTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAGGTTTTTAAACCTTATATTG
AAATGAAAGAAGACAAAAAACTTGAAAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTATAAGCTTAGCG
AATTAGAAGAAGATTAG

f850.aa (SEQ ID NO:385)

MRFKKIFLIIFIISNLKVYSYNYAIQYKNEGIDKYFFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFI
INLEAHMLTYRGYKDSPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLIGIVKNLLFGDWGGHLM
QSIHLILNQHRPIPSIKSYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENI
GFDIKLYSQIQNQIKSLKTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKNFSTKENFLSVGGFGIIITPE
EYKKISESNNEFNVISNNFYFGFDIMPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYYTNYNETNSFTNQLSSGI
MYEFLPQKTFNPYLISGLFFAYNQNNKDIKSISRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIYS
KVNYIPIAYNLDEKKLEKHSINFNYLGIGIVVK

t850.aa (SEQ ID NO:386)

YSYNYAIQYKNEGIDKYFFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFIINLEAHMLTYRGYK
SPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLIGIVKNLLFGDWGGHLMQSIHLILNQHRPIPSIK
SYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENIGFDIKLYSQIQNQIKSL
KTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKNFSTKENFLSVGGFGIIITPEEYKKISESNNEFNVISN
NFYFGFDIMPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYYTNYNETNSFTNQLSSGIMYEFLPQKTFNPYLIS
GLFFAYNQNNKDIKSISRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIYSKVNYIPIAYNLDEKKL
EKHSINFNYLGIGIVVK

f850.nt (SEQ ID NO:387)

ATGCGGTTTAAAAAATATTTTTTAATAATTTTATAATTTCTAATTTAAAAGTTTATTCTTATAA
TTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTATTTTGAAATACTAAATGATGGA
TTCGGATTTTCATTAAGCGATTTTTTTGATGACTTGAGAAGTGGTTCTCTTATTTTACCTATGT
TTCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAAGCACACATGTTAACCTATAGGGGTTATAAAGAC
TCTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTACTATTTTCCAAT
TTTATTGCTAATTAATGGAAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGAGTTAAAAACTTA
TTATTTGGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTTTAAATCAACACC
GTCCAATTCCAAGTATAAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTTTAAGCTTTGCTCT
AAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAAATTATATGGACTTATCTTATTTTGCAGATT
ATTTTATTAATAAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAAATATTGGATTGATATAAAACT
TTATTCCCAAATTCAAAATCAAATCAAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAAACACAAGAAGCAGA
AACAGAAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAAATTTTTTCATAACCAATAATTTAAAC
ATTAAAAATTTTTCAACCAAAGAAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTGGAATAATCATTACAC
CTGAAGAATACAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAAGTAATAATTTTAA
CTTTGGATTGATATTATGATCCCATTAATAAATAAGAAATTCATTATTTTATAAATAAATGAA
AACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATGAAACTAATAGCTT

TACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTTACCACAAAAAACATTCAATCCTTACC
TAATTTTCGGGATTATTTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAAAGCATCTCAAGACC
AATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAATGAATTAGGATTTTTGTTCAAAATG
CTAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTAACTATATTCCTATAG
CTTATAACTTAGATGAAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTAACCTTTAATTATTTAGGAATTGG
AATAGTCGTTAAATAA

t850.nt (SEQ ID NO:388)

TATTCTTATAATTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTATTTTTGAAATAC
TAAATGATGGATTTCGGATTTTCATTAAGCGATTTTTTTGATGACTTGAGAAGTGGTTCTCTTATT
TTTACCTATGTTTCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAAAGCACACATGTTAACCTATAGGG
GTTATAAAGACTCTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTA
CTATTTTCCAATTTTATTGCTAATTAATGGAAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGA
GTTAAAAACTTATTATTTGGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTT
TAAATCAACACCGTCCAATTCCAAGTATAAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTTT
AAGCTTTGCTCTAAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAATTATATGGACTTATCTT
ATTTTGCAGATTATTTTATTA AAAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAATATTGGATT
TGATATAAAAATTTTATTTCCCAAATTCAAAATCAAAATCAAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAACA
CAAGAAGCAGAAACAGGAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAATTTTTTCATAACCA
ATAATTTAAACATTAAAAAATTTTTCAACCAAAGAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTTGGAAT
AATCATTACACCTGAAGAATACAAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAAGT
AATAATTTTTACTTTGGATTTGATATTATGATCCCATTA AAAAATAAGAAATTCATTATTTTATAA
AATAAATGAAAACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATGAA
ACTAATAGCTTTACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTTACCACAAAAAACAT
TCAATCCTTACCTAATTTTCGGGATTATTTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAAAGC
ATCTCAAGACCAATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAATGAATTAGGATTTT
TGTTCAAAATGCTAAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTAACTA
TATTCCTATAGCTTATAACTTAGATGAAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTAACCTTTAATTATT
TAGGAATTGGAATAGTCGTTAAATAA

t853.aa (SEQ ID NO:389)

MKSFLFWVILGTVGISSFAQNTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQV
LQVLIADVLSQEASKQGIKISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSLSS
QKLVLKQAQPKFSEIKTPSEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVSHIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILSQIR
SKKITFEEAVRKYSNDESSKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGADFVKEVFNFNKGDISSPIASKEGFHI
VKVTEKYAQRFLGLNDKVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQQDMYGKLNKSANIQLDSS
LK

t853.aa (SEQ ID NO:390)

QNTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQVLQVLIADVLSQEASKQGI
KISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSLSSQKLVLKQAQPKFSEIKTP
SEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVSHIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILSQIRSKKITFEEAVRKYSNDES
SKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGADFVKEVFNFNKGDISSPIASKEGFHIVKVTEKYAQRFLGLND
KVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQQDMYGKLNKSANIQLDSSLK

t853.nt (SEQ ID NO:391)

ATGAAGAGTTTTTTATTTTGGGTAATATTGGGAACTGTAGGGATTAGCTCTTTTGCTCAAAATA
CTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAACCTGGTTTTGATTCTAAG
GTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACCTGATGCTGAGAAAAAGCAAGTTCTG
CAAGTTTAAATAGCAGATGTTCTTTTATGCAAGAGGCTTCAAAGCAAGGAATTA AAATCTCAG
ATGATGAGGTTATGCAAAACAATTAGAACTCAATTTGGGCTTGTGAATTTTACTGATGAACAAAT
CAAGCAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTCAATGAAAAGATC
TCTGTCTTCTCAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAAATTA AAAACTCCTA
GTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAAACTAAGTTTGTAATCCCGATATTTT

AAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATGTTTTAGATCAAGCA
AAAAATATTTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAATTACTTTTGAAGAAGCTGTAAGAAAATATT
CAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTATCAAGAGGTGATCAAAA
TGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTTAATAAGGGTGATATA
TCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTTATATTGTTAAAGTTACAGAAAAATATGCTCAGA
GATTTTTAGGTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTGATTGTCAAAGATGCAATAAG
AAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACAGCAAGATATGTATGGT
AAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAAATAA

t853.nt (SEQ ID NO:392)

CAAAATACTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAACTGG
TTTTGATTCTAAGGTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACTGATGCTGAGAAA
AAGCAAGTTCTGCAAGTTTAAATAGCAGATGTTCTTTTTAGTCAAGAGGCTTCAAAGCAAGGAA
TAAAAATCTCAGATGATGAGGTTATGCAAAACAATTAGAATCAATTTGGGCTTGTGAATTTTAC
TGATGAACAAATCAAGCAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTC
AATGAAAAGATCTCTGTCTTCTCAAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAA
ATTAATACTCCTAGTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAACTAAGTTTGTA
ATCCCGATATTTCAAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATGTT
TTAGATCAAGCAAAAAATATTTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAATTACTTTTGAAGAAGCTG
TAAGAAAATATTCAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTATCAAG
AGGTGATCAAAATGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTAAT
AAGGGTGATATATCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTCATATTGTTAAAGTTACAGAAA
AATATGCTCAGAGATTTTtaggTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTGATTGTCAA
AGATGCAATAAGAAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACAGCAA
GATATGTATGGTAAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAAATAA

t859.aa (SEQ ID NO:393)

MKLPKLYKLILLFLFTTRLFSVKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRD
TNSEKNINSNIYIQSKKINYPNRLGNINQKTANDVNFTKTSYVKVYPNYKDDNFQEIKNANKFPAK
TEKTHMLIGPILKDNLGIIKMLKTKGYTLIEYIEDNN

t859.aa (SEQ ID NO:394)

VKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRD
TNSEKNINSNIYIQSKKINYPNRLGNINQKTA

t859.nt (SEQ ID NO:395)

ATGAAATTACCAAAACTTTACAAATTAATACTACTCTTTCTTTTTACAACAAGATTGTTTTCAGT
AAAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAACAAAAATCAAAAA
AAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTAAA
AAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAAAT
TAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAATGATGTAAATTTT
ACAAAACTAGTTATGTTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAATTAAAA
ATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTAAGA
TAATCTAGGAATAATAAATAAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATACATAGA
GGACAATAATTAA

t859.nt (SEQ ID NO:396)

GTAAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAACAAAAATCAAA
AAAAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTA
AAAAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAA
ATTAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAATGATGTAAATT
TTACAAAACTAGTTATGTTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAATTAA
AATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTAAGA

GATAATCTAGGAATAATAATTAATAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATACATA
GAGGACAATAATTAA

f861.aa (SEQ ID NO:397)

MKNFKEVIIIFDSGIGGLSYFKYIKSRIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLLEAVLFLIEKLKKIYNI
GALVLACNTISVSVYNKLNFPVVPVYTLDPVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLIV
KAAGELVNFVEYGENYKKYALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENRE
LVVKNLIRSMNFSEHKGNYYKNDFDFVDDEFYLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

t861.aa (SEQ ID NO:398)

RIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLLEAVLFLIEKLKKIYNIGALVLACNTISVSVYNKLN
FVFPVYVYTLDPVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLIVKAAGELVNFVEYGENYK
YALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENRELVVKNLIRSMNFSEHKGN
YKNDFDFVDDEFYLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

f861.nt (SEQ ID NO:399)

ATGAAAAATTTCAAAGAAGTAATAATTATTTTTGATTCAGGAATAGGAGGGCTTTCTTATTTTA
AATATATTAAGTAGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCC
TTATGGAGAAAAAGTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTTGATTGAGAAGCTTAAA
AAAATCTATAATATTGGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTTAGTGTATACAATA
ATTAAATTTTGTTCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTCAGTTTCAGATCTTGTTT
TAAAAAGAGTTCTTTTGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGT
AAATATACATAATGATTGATTGTAAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTGAATATGGA
GAGAATTACAAAAAATATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAATTTGAAGTTGTAATACTG
GTAGAGAAATTGTTTTCTTGGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAAGATT
TTTAAAAATTCCTGTTTATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAAATCTTATTAGATCAATGAAT
TTTTCTGAACACAAAAGGTAATTATTATAAGAATGATTTTGATTTTGTAGATGATGAGTTTTATT
GACCGAAAAATAAAAAATTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAG
GGAATGATAGTTTGA

t861.nt (SEQ ID NO:400)

AGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCCTTATGGAGAAAAA
GTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTTGATTGAGAAGCTTAAAAAATCTATAATATT
GGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTTAGTGTATACAATAAATTTAAATTTGTTTT
TCCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTCAGTTTCAGATCTTGTTTTAAAAAGAGTTCTTT
TGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGTAAATATACATAATGA
TTTGATTGTAAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTGAATATGGAGAGAATTACAAAAA
TATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAATTTGAAGTTGTAAATACTGGTAGAGAAATTGTTT
TTCTTGGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAAGATTTTTTAAAAATTCCTGTT
TATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAAATCTTATTAGATCAATGAATTTTTCTGAACACAAAG
GTAATTATTATAAGAATGATTTTGATTTTGTAGATGATGAGTTTTATTTGACCGAAAAATAAAAA
TTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAGGGAATGATAGTTTGA

f363.aa (SEQ ID NO:401)

MIRLKVLIILCLFGIFVLNGFADTNFEFNFGGGVAFPVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEK
VQNFSDLANIAKAGIRYGTYAQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRSDGTANENFSFIMAITPRFY
TKLDFVLALAFFTGPKINIATSSADSVLAELGTMGWDIGARLSFSFLILEGYVWNINPNKFSDFKF
GIGFEFGIV

t363.aa (SEQ ID NO:402)

DTNFEFNFGGGVAFVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEKEEIVQNFSDLANIAKAGIRYGTY
AQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRSDGTANENFSFIMAITPRFYTKLDFVLALAFFTGPKINIA
TSSADSVLAE LGTMGWDIGARLSFSFLILEGYYVWNIKNPKFSDFKFGIGFEFGIV

f363.nt (SEQ ID NO:403)

ATGATTAGGCTTAAAGTTTTAATTTTGTGTTTATTTGGGATTTTTGTGTTAAATGGTTTTGCAGA
TACTAATTTTGAATTCAATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTTAGTCCCTTTTCAAGCTTTT
ACAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCAAT
AGAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATAAG
ATATGGAACCTTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTTATTGGATTTGAGCTTT
TGTTTAAACATTAATCTTCTTAAAGCAATAAAGCGTTCGGATGGAAGCTGCAAAATGAAAATTTCTC
GTTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTGTTTTAGCTTTAGCGT
TTTTACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTGGG
AACAAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTCATTTTCTTTTTTAATTCTTGAAGGGTACTATG
TTTGAATATTAAAAACCCTAAATTTTCTGATTCAAGTTTGAATAGGTTTTGAATTTG
GAATTGTGTAG

f363.nt (SEQ ID NO:404)

GATACTAATTTTGAATTCAATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTTAGTCCCTTTTCAAGCTT
TTACAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCA
ATAGAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATAA
GATATGGAACCTTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTTATTGGATTTGAGCTT
TTGTTTAAACATTAATCTTCTTAAAGCAATAAAGCGTTCGGATGGAAGCTGCAAAATGAAAATTTCT
CGTTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTGTTTTAGCTTTAGCG
TTTTTCACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTGGG
AACAAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTCATTTTCTTTTTTAATTCTTGAAGGGTACTATG
TTTGAATATTAAAAACCCTAAATTTTCTGATTCAAGTTTGAATAGGTTTTGAATTTGGAATT
GTGTAG

f368.aa (SEQ ID NO:405)

MIDLTQEKQEILIKNFKLAKVFGLMSIGLLISAVFAYATSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVYAI
SGALNKISSNTATALFLLYSALTGVTLSSIFMIYTQGSIVFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMGS
YLIMGLWGIIASLVNMFFRSSGLNFLISILGVVIFTGLTAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVVA
SLKLYLDFINFLYLRLFLGQRRND

f368.aa (SEQ ID NO:406)

TSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVYAISGALNKISSNTATALFLLYSALTGVTLSSIFMIYTQGS
VFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMGSYLIMGLWGIIASLVNMFFRSSGLNFLISILGVVIFTGL
TAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVVASLKLYLDFINFLYLRLFLGQRRND

f368.nt (SEQ ID NO:407)

ATGATCGATTTAACACAAGAAAAACAAGAAATACTAATAAAAAACAAGTTTTTAGCCAAAGTTT
TCGGGCTTATGTCAATTGGACTTTAATCTCAGCAGTATTGTCATATGCAACCTCAGAAAATCA
AACAAATCAAAGCAATAATATTCTCAAAATCAATGTCATTTATGGCTATGATACTTATACAATTT
GGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGCTCTTAATAAAATATCAAGCAATACTGCAACAGCTCTTT
TCTTGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGATTTACACACAAGGA
TCAATAGTATTCACATTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGAATGTCTGTTTATGGATACAG
TACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAAATGGGCTTATGGGGAATCATTATT
GCATCTCTTGTTAATATGTTTTTAGAAGCTCAGGCTTAATTTCTTATATCTATTTTGGGCGT
AGTTATATTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAAATGGACAAAATGCTA
CAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTTAACTTTATTTAGATT
TTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTGGGCCAAAGAAGAAACGATTAA

t368.nt (SEQ ID NO:408)

ACCTCAGAAAATCAAACAATCAAAGCAATAATATTCTCAAATTCAATGTCATTTATGGCTATGA
TACTTATACAATTTGGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGCTCTTAATAAAATATCAAGCAATAC
TGCAACAGCTCTTTTCTTGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGA
TTTACACACAAGGATCAATAGTATTACATTTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGGAATGTC
TGTTTATGGATACACTACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAATGGGCTTA
TGGGGAATCATTATTGCATCTCTTGTTAATATGTTTTTTAGAAAGCTCAGGTCTTAATTTCTTAT
ATCTATTTTGGGCGTAGTTATATTTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAAA
TGGACAAAATGCTACAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTTA
AACTTTATTTAGATTTTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTGGGCCAAAGAAGAAAC
GATTAA

f371.aa (SEQ ID NO:409)

MKFFFLQIALILLSNSSLLFGQSPPKEKEDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLIA
IGEYKRAEKEAIIIGLGIKKHDIRIIQALGEAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADSFY
ELKRYNEADFAYEHALRFSPNNQNLLIKLARSRINAKNKILAEELIKILTISPNNLEAKNLLEELKKS
NNKP

t371.aa (SEQ ID NO:410)

EDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLIAIGEYKRAEKEAIIIGLGIKKHDIRIIQALG
EAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADSFYELKRYNEADFAYEHALRFSPNNQNLLI
KLARSRINAKNKILAEELIKILTISPNNLEAKNLLEELKKSNNKP

f371.nt (SEQ ID NO:411)

ATGAAATTTTTTTTTCTATTACAAATAGCTTTAATTCTACTATCCAATTCAAGCTTGTTATTTGG
ACAATCACCGCCTAAAGAAAAAGAACTCTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAATTTAAAGA
AGCTATTTTAAACACGTTAGAAAGAAATTCGACTAAATCCTAGTAAGTCTAGATGCTAGGACAATA
TTGATATGGAGCTTAATAGCCATAGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGGA
CTTGGCATTAAAAAACATGACATAAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAA
AAAATTATGACAATGCATTAAAAATCTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCAAG
AATAATAAAAGTTTATAATTTAATTGCAGATTCTTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAGCC
GATTTTGCATACGAACATGCATTACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATTAGC
AAGATCAAGAATAAATGCAAAAAATAAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCTTAC
AATCTCTCCTAATAATCTAGAGGCAAAAAATTTACTAGAAGAATTAATAAAAAAGCAACAACAA
ACCTTGA

t371.nt (SEQ ID NO:412)

GAAGACTCTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAATTTAAAGAAGCTATTTTAAACACGTTAGAAG
AAATTCGACTAAATCCTAGTAAGTCTAGATGCTAGGACAATATTGATATGGAGCTTAATAGCCAT
AGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGGACTTGGCATTAAAAAACATGACAT
AAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAAAAAAATTATGACAATGCATTAAAA
TACTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCAAGAATAATAAAAGTTTATAATTTAA
TTGCAGATTCTTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAGCCGATTTTGCATACGAACATGCATT
ACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATTAGCAAGATCAAGAATAAATGCAAAA
AATAAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCTTACAATCTCTCCTAATAATCTAGAGG
CAAAAAATTTACTAGAAGAATTAATAAAAAAGCAACAACAAACCTTGA

f502.aa (SEQ ID NO:413)

MKKANFLSTNFLILLVCFVNVNLFSDKIFKFLVDQFFPFYKNNKGGEYGLIFSILDKWAKDNNA
DIMVEHIDNLNESEIEDEAIYLGITYNVKLNDFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNIG
VIKNTIYEDILRLKNVNTIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYGDCKTLHYIANNFLSEDLVIFTGDVFI
SIKNRVAISRNAPEIVKNLNLDFSILMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDYPPLSFINSQGKL

SGILVDLWNLLSRQHIFKPIFKGFSKEDIKKS LDGKSVGIFGGIISNDSVLENVNYVVSKPIYPLNFKFY
SKDLSNDAGPINSQFIDFNFNNIQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTSITTKYLLKLNNGYNRLKSYD
SIFNKNRFLVLAIDNR IYKVIKYLNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFNIEEK
IWLSKNNKLNLA VKNWYPIDYVEANNYKGINQFLLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSLDLKKLIKSGKID
MLNTNATDSNLDNVFN IKLNSRIPLYIFSNKKRVLP SRSLKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSSFNE
ALLLLYKGV DGIISDEY TAAA VFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEI IQKVVMRSNV
DSQMYLNDWKFDIYYKSR SIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEKKIAE
AANA AKTIFIANVSHDIRTPINGIMAATELLD TTILTDVQKDYVRMINYSSDSL SLIDDILYLSKIDV
NELYVESQEIDLESEMEMVLKAFQSQCAKKNIDLFSYSKSIFN NYIKGDIVKIKQVLINLIGNAFKFTD
DGVIVLNYEEVCRTTRTDGNRVLVTVEFKVIDTGKGIEKENFSKIFEIFKQEDDSSSRVHEGAGLGLSIS
RELIRLMGGLGIAVDSKVGE GTTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQKSIKIFE
HCSILLGCSSNVRYVASFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQIIFLYYL
DNKALKNLKYGYVKPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLVPIDSALRIKEPINVLIAEDNQVNQKV
LKDILVVGINENFIDVVDG VKALKSLKDKKYTISFIDIRMPRYDGF SVAKEIRKFEKAKNLKPCVL
VAVTAHALQEYKDKCLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKFPNLDVNR
ALKELNLSYVSYSSEL CRGLVDFISINIIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALS NMRSLEYKDFQKIETSK
DSISELKKMYSFVKDDL FQLISDIKENILFESEIVSENKLYFKNNDQFLNLLNKLIGIKTRKPREYKEI
LESINKYVLDDNIQVLFSDLRRLRLRYFAESSKILEEIIEMLN NKRY

t502.aa (SEQ ID NO:414)

CFVNVNLF SKDIFKFLVDQFFPFYKNNKGEY EGLIFSILDKWAKDNNADIMVEHIDNLNESEIEDE
AIYLG LTYNVKLNDFFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNIGVIKNTIYEDILRLKNVN
TIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYG DCKTLHYIANNFLSEDLVIFTGDVFYSIKNRVAISRNAPEIVK
NLNLDLFSYLMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDYPPLSFINSQGLSGILVDLWNLLSRQHI
FKPIFKGFSKEDIKKS LDGKSVGIFGGIISNDSVLENVNYVVSKPIYPLNFKFY SKDLSNDAGPINSQFI
DFNFNNIQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTSITTKYLLKLNNGYNRLKSYDSIFNKNRFLVLAIDNR
IYKVIKYLNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFNIEEKIWLSKNNKLNLA VKN
WYPIDYVEANNYKGINQFLLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSLDLKKLIKSGKIDMLNTNATDSNLDNVF
NIKLNSRIPLYIFSNKKRVLP SRSLKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSSFNEALLLLYKGV DGIISD
EY TAAA VFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEI IQKVVMRSNVDSQMYLNDWKFDIY
YKSR SIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEKKIAE AANA AKTIFIANVSHD
IRTPINGIMAATELLD TTILTDVQKDYVRMINYSSDSL SLIDDILYLSKIDVNELYVESQEIDLESEME
MVLKAFQSQCAKKNIDLFSYSKSIFN NYIKGDIVKIKQVLINLIGNAFKFTDDGVIVLNYEEVCRTTRT
DGNRVLVTVEFKVIDTGKGIEKENFSKIFEIFKQEDDSSSRVHEGAGLGLSISRELIRLMGGLGIAVDS
KVGE GTTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQKSIKIFEHCSILLGCSSNVRYVA
SFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQIIFLYYL DNKALKNLKYGYVK
KPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLVPIDSALRIKEPINVLIAEDNQVNQKV LKDILVVGINENFID
VVDG VKALKSLKDKKYTISFIDIRMPRYDGF SVAKEIRKFEKAKNLKPCVL VAVTAHALQEYKDK
CLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKFPNLDVNRALKELNLSYVSSEL
CRGLVDFISINIIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALS NMRSLEYKDFQKIETSKDSISELKKMYSFVK
DDL FQLISDIKENILFESEIVSENKLYFKNNDQFLNLLNKLIGIKTRKPREYKEILESINKYVLDDNIQ
VLFSDLRRLRLRYFAESSKILEEIIEMLN NKRY

f502.nt (SEQ ID NO:415)

ATGAAAAAAGCAAAC TTTTAAAGTACTAATTTTTTAAATTTTACTTTTGGTTTGCTTTGTCAACGT
CAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAAGCTTG TAGATCAATTTTTTCTTTTACTACA
AGAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTTCTATTTTAGATAAATGGGCAAAAGATAA
TAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAATTGAAGACGAAGCA
ATATATTTAGGATTAACCTTATAATGTAAAATTAAATGATTTTTTTATTTTAAAAAGTGAGCTTGC
TAGGAGTATTTCAATTTTATTTTTTAAAACTCTAATAAAAAATATAAAAAATACCCATTCAACAT
TTTTATCCAATTTTAAATATAGGAGTTATTAATAAATAACAATATATGAAGATATCTTAAGGTTAAA
AAACGTTAAACACCATTTTTTTGGCTGATAATTCTCAAGAGTTAGTATTGGCCTTAAAAAACGAT
AAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAAATAACTTTTTAAGTG
AAGATCTTGTGATTTTTACCGGGGATGTTTTTTATAGTATCAAAAATAGAGTGGCTATTAGTAG
AAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTGTTTTCATATTTAATGAAAATGCCT
GAGGAAC TTTGTTTTTCTTTTTTAGATAGCAATGCTAAGGGAAGTTTTGTTGATGTTGGTTTATA

TAATGATTATCCTCCTTTAAGTTTTATTAATTCACAGGGAAAATTGTCTGGCATTTTAGTGGATT
TGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTAAAGGGATTTTCCAAAGAGGA
TATTAAGAAATCATTAGATGGAATAATCAGTAGGTATTTTGGAGGAATTATTAGCAATGATAGT
GTGTTGGAAAATGTTAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAATTTTAAATTTTATTC
TAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAATAAATTTCTCAGTTTATTGATTTTAAATTTAATAATA
TTCAATTAAATAAGAATAAAGATATTGTTAATAACTTTATAGATATTGTTAATAATTCATATGG
GTTTATAGAAAATTCAATAACAACAAAATATTTGTTAAAAATTAAATGGATATAACGGTAGATTA
AAATCTTACGATTTCGATTTTTAATAAAAAATAGGTTTTAGTATTAGCCATTGATAATAGGATTTA
TAAGGTTATTAATATATTCTCAATTCTATATTTGATGATATTCATTTGAATCTTTGCTTCAAA
TAGATAAAAAATTGGTTGGATAAAGAAGAGATTAAATAGTTCTAGAATAAATAGTTATAAAATTAT
GAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAAATAATAAATTAAATCTT
GCTGTTAAAAATTGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAAATAATTATAAAGGAATAAATCAAT
TTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTAGGTTTTGAGATTTAACATAATTAAAGTACACAGCAG
TTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGAATAATCGATATGCTAAATACTAATGCAACCGAT
TCAAATTTAGATAATGTTTTCAACATAAAATTAATTTCTCGAATTCCTACTTTATATTTTTTCAAA
TAAGAAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAGTTTGCTATACTTGATTTTATATATAGTA
AAAATTTGGCTTCTAATATTAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAGTTTAAATGAAGCGTTGCTT
CTTCTTTATAAGGGAAAGGTAGATGGGATTATTAGCGATGAGTATACAGCTGCTGCTGTTTTTG
AGGAATTAATATTGATGATGTTGAAAAAATTTCTACTTTTAGAGATTTGGCTTTTGATTGAG
TCTTGCTATTTATAATCAAGATTATATCTTGAAAGAAATTATTCAAAAAGTTGTTATGCGTTCAA
ATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAATTTGATATTTATTATAAATCCAGAAGTAT
CAGGTTTTAAAAATTTCAAATTTTTAGTGATAACATTCATTATATTTTATTTTACTTTTTTAGGAT
TTGTAATTATATTTATGTTTCAAGATTATCATTGAGCAGAAAAGAAGATATTCTTTTGTGATGAAT
GAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAACCATTTTTATAGCCAATGTCAGTCATG
ATATTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTTTGGATACAACCTATTCTTAC
AGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGATTTCTTTGCTTTCTTAATTG
ATGATATATTGTATTTGTCTAAAATAGATGTCAATGAATTATATGTTGAGAGTCAAGAGATTGA
TTTAGAGAGTGAAATGGAAATGGTTTTAAAGCTTTTCAATCTCAATGTGCAAAGAAAAATATT
GATTTATTCTCTTATTCTAAATCTATTTTTAATAATTATATAAAGGGTGATATTGTAAAAATTAA
ACAAGTTTTAATTAATTTAATAGGAAATGCTTTTAAAGTTACAGATGATGGTGTTATTGTTTTAA
ATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTTTTGGTTACAGTTGAATTTAA
GGTAATAGATACAGGCAAAGGGATTGAAAAAGAAAAATTTTTCTAAGATATTGAAATATTAA
ACAAGAGGATGATTCTTCTTCAAGGGTTCATGAAGGTGCAGGATTGGGATTGTCAATATCTAGA
GAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAGCAAGGTGGGAGAGGGTACA
ACTTTTTCATTTATGTTGCCCTTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAAAGTAAAAAATTGTCAATCAA
TAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAAATGTGCTTTTAAAGTCAAAAATCTATT
AAAATTTTTGAGCACTGTTTCGATTTTATTGGGATGCTCTTCTAATGTGCGCTATGTAGCGTCTTT
TGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCCCTCTTATAATTTGTTTTATATAAATGTTAA
ACGATAATATTCAAGAGGGTATTCGACTTGCCAATAATATTGAAAGACTAAATCTGATGTACA
AATTATTTTTTTATTTTATTATTAGATAATAAGCTCTAATAAATTTTAAATATGGTTATGTAA
AAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTTCTTTATAAAAAAGAGTTTAAACCAGAAAT
GGATTTTGAGGATTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAAAAGAGCCCATTAATGTTTTA
ATAGCTGAAGATAATCAGGTAAATCAAAAAGTGTTGAAAGATATTCTTGTGTTATAGGCATTA
ATGAAAATTTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTAAAATCTTTAAAAGATAAAAA
ATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATGGATTTTCGGTGGCTAAGGAA
ATTAGAAAATTTGAAAAGGCAAAGAATTTAAAGCCTTGTTGTTTGGTTGCTGTAACAGCGCATG
CTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGCTTGCAAGTGGTATGAATGATTATATCTCAAAACCAAT
ACACATAAGTTCAATTAATAACTATATTAATAAATACTTACAGTTTGAAGTTGATGATATTGGG
GAGAATGAAAATTTGAATCAACTTGTTAAGTTTCCTAATTTAGATGTTAATAGGGCTTTAAAAG
AATTAATCTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGGGCTTGTGATTTTATCTCTATT
AATATTATTGATTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTGTCTTTAATTAAGGATATATCTC
ATTCAATATCTGGAGCTCTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTATAAAGATTTTCAAAAAATTGA
AACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAATGTATTCTTTTGTAAGAGATGATTTATTT
CAACTAATAAGCGACATAAAGGAAAAATTTTTGTTGAGTCTGAGATTGTTAGTGAGAACAAGC
TATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTTAAACCTTCTCAACAACTTTTAAATGGTATTAAAGACT
AGAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATCTTGAGAGCATTAATAAATATGTTTTAGACGATAAT
ATTCAGGTATTATTTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTATATAGATTTGCTGAGAGCTCTA
AGATTCCTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATATTAG

TGCTTTGTCAACGTCAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAGCTTGTAGATCAATTTTT
TCCTTTTTACTACAAGAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTCTATTTTAGATAAAT
GGGCAAAAGATAATAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAAT
TGAAGACGAAGCAATATATTTAGGATTAACTTATAATGTAAAATTAAATGATTTTTTTTTATTTTA
AAAGTGAGCTTGCTAGGAGTATTTCAATTTTATTTTTTAAAACTCTAATAAAAAATATAAAAA
TACCCATTCAACATTTTTATCCAATTTTAATATAGGAGTTATTAATAATACAATATATGAAGAT
ATCTTAAGGTTAAAAAACGTTAACACCATTTTTTTGGCTGATAATTCTCAAGAGTTAGTATTGG
CCTTAAAAAACGATAAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAAA
TAACTTTTTAAGTGAAGATCTTGTGATTTTTACCGGGGATGTTTTTATAGTATCAAAAATAGAG
TGGCTATTAGTAGAAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTGTTTTCATATTTA
ATGAAAATGCCTGAGGAACCTGTTTTTCTTTTTTAGATAGCAATGCTAAGGGAAGTTTTGTTG
ATGTTGGTTTATATAATGATTATCCTCCTTTAAGTTTTATTAATTCACAGGGAAAATGTCTGGC
ATTTTAGTGGATTTGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTAAAGGGATT
TTCCAAAGAGGATATTAAGAAATCATTAGATGGAAAATCAGTAGGTATTTTGGAGGAATTATT
AGCAATGTAGTGTGTTGGAAAATGTTAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAATT
TTAAATTTTTATTCTAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAATAAATTCTCAGTTTATTGATTTT
AATTTTAATAATATTCAATTAATAAGAATAAAGATATTGTTAATAACTTTATAGATATTGTTA
ATAATTCATATGGGTTTATAGAAAATTCATAACAACAAAATATTTGTTAAAATTAATGGATA
TAACGGTAGATTAAAATCTTACGATTTCGATTTTTAATAAAAAATAGGTTTTTAGTATTAGCCATTG
ATAATAGGATTTATAAGGTTATTAAATATATTCTCAATTCTATATTTGATGATATTTTCAATTTGAA
TCTTTGCTTCAAATAGATAAAAATTTGGTTGGATAAAGAAGAGATTAATAGTTCTAGAATAAATA
GTTATAAAATTATGAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAAATAA
TAAATTAATCTTGCTGTTAAAAATTTGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAATAAATTATAAA
GGAATAAATCAATTTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTCAGGTTTGAGATTAAACATAATTA
AAGTACACAGCAGTTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGAATAATTCGATATGCTAAATAC
TAATGCAACCGATTCAAATTTAGATAATGTTTTCAACATAAAAATTAATTTCTCGAATTCCTACTT
ATATTTTTTCAAATAAAGAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAGTTTGCTATACTTGAT
TTTTTATATAGTAAAAAATTTGGCTTCTAATATTAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAGTTTTAA
TGAAGCGTTGCTTCTTCTTTATAAGGGAAAGGTAGATGGGATTATTAGCGATGAGTATACAGCT
GCTGCTGTTTTTGAGGAATTAATATTGATGATGTTGAAAAAATTCCTACTTTTAGAGATTGG
CTTTTGATTTGAGTCTTGCTATTTATAATCAAGATTATATCTTGAAAGAAATTATTCAAAAAGTT
GTTATGCGTTCAAATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAAATTTGATATTTATTATA
AATCCAGAAGTATCAGGTTTAAAAATTTCAAATTTTTAGTGATAACATTCATTATATTTTATTTT
ACTTTTTTAGGATTGTAAATTATTTATGTTTCAGATTATCATTTGAGCAGAAAAGAAGATATTC
TTTTGTGATGAATGAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAACCATTTTTATAGCC
AATGTCAGTCATGATATTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTTTGATA
CAACTATTCTTACAGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGATCTTTG
CTTCTTTAATTGATGATATATTGTATTTGCTCTAAAATAGATGTCAATGAATTATATGTTGAGAG
TCAAGAGATTGATTAGAGAGTGAAATGGAAATGGTTTTTAAAGCTTTTCAATCTCAATGTGCA
AAGAAAAATATTGATTTATTCTCTTATTCTAAATCTATTTTTAATAATTATATAAAGGGTGATAT
TGTAATAAATTAACAAGTTTTAATTAATTTAATAGGAAATGCTTTTAAGTTTACAGATGATGGT
GTTATTGTTTTAAATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTTTTGGTTA
CAGTTGAATTTAAGGTAATAGATACAGGCAAAGGGATTGAAAAAGAAAAATTTTTCTAAGATAT
TTGAAATATTTAAACAAGAGGATGATTCTTCTTCAAGGGTTCATGAAGGTGCAGGATTGGGATT
GTCAATATCTAGAGAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAGCAAGGTG
GGAGAGGGTACAACCTTTTTCATTTATGTTGCCCTTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAAAGTAAAA
AATTGTCAATCAATAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAATGTGCTTTTAAAG
TCAAAAATCTATTAATAATTTTTGAGCACTGTTTCGATTTTATTGGGATGCTCTTCTAATGTGCGCT
ATGTAGCGTCTTTTGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCTTCTTATAATTTTGTATTAT
ATAAATGTAAATAACGATAATATTCAAGAGGGTATTTCGACTTGCCAATAATATTGAAAGACTAA
ATTCTGATGTACAAATTATTTTTTTATTATTTTAGATAATAAAGCTCTAAAAAATTTAAAA
TATGGTTATGTTAAAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTATTCTTTATAAAAAAGAGT
TTAACCAGAAATGGATTTTGAGGATTTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAAAAGAGCC
CATTAATGTTTTAATAGCTGAAGATAATCAGGTAAATCAAAAAGTGTTGAAAGATATTCTTGTT
GTTATAGGCATTAATGAAAAATTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTAAATCTT

TAAAAGATAAAAAATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATGGATTTTC
GGTGGCTAAGGAAATTAGAAAAATTTGAAAAGGCCAAGAATTTAAAGCCTTGTGTTTTGGTTGCT
GTAACAGCGCATGCTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGTCTTGCAAGTGGTATGAATGATTATA
TCTCAAAACCAATACACATAAGTTCAATTTAAACTATATTAAAAAAATACTTACAGTTTGAAGT
TGATGATATTGGGGAGAATGAAAATTTGAATCAACTTGTTAAGTTTCCTAATTTAGATGTTAAT
AGGGCTTTAAAAGAATTAAATCTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGGGCTTGTTG
ATTTTATCTCTATTAATATTATTGATTTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTGTCTTTAATT
AAGGATATATCTCATTCAATATCTGGAGCTCTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTATAAAGATT
TTCAAAAAATTGAAACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAAATGTATTCTTTTGTA
AGATGATTTATTTCAACTAATAAGCGACATAAAGGAAAATATTTTGTGAGTCTGAGATTGTT
AGTGAGAACAAGCTATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTAAACCTTCTCAACAACTTTTAA
TTGGTATTAAGACTAGAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATTCTTGAGAGCATTAATAAATATG
TTTTAGACGATAATATTCAGGTATTATTTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTATATAGATT
GCTGAGAGCTCTAAGATTCTTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATATTAG

f527.aa (SEQ ID NO:417)

MNLLVKIAKFIILFLFTSCNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIIDRVVNIYIANKNYEDALEIVN
NGIIDDESREYYPLYLYLMGNIYDSMGEDFVAFNIYKRVVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNI
DSIDKINYKFIILNMGIDNLNNEEKGNFYNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDYF
NVVTKINYFNNPEFVVYRNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNFFIQSWDQKGGKSNSINTNS
FLTTMIRLGRRKNGIQFAKHLEADSSDISYLESRGWDHIHEWYFVKRIVYPKDPEINNGWTWIG
VYLGKK

t527.aa (SEQ ID NO:418)

CNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIIDRVVNIYIANKNYEDALEIVNNGIIDDESREYYPLYLYL
MGNIYDSMGEDFVAFNIYKRVVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNIDSIDKINYKFIILNMGID
NLNNEEKGNFYNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDYFNVVTKINYFNNPEFVVY
RNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNFFIQSWDQKGGKSNSINTNSFLTTMIRLGRRKNGIQ
FAKHLEADSSDISYLESRGWDHIHEWYFVKRIVYPKDPEINNGWTWIGVYLGKK

f527.nt (SEQ ID NO:419)

ATGAATCTATTGGTCAAAAATTGCTAAATTTATTTTGATTTTGTTTTTATTACTTCTTGCAACCA
AAAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTTAAAATCTTCTAATAAAAAATAGATTAGAT
AAATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAAATTATGAAGATGCTTT
AGAAATTGTAAATAATGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTTGTATCTTTAT
TTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTTACAAGCGTG
TGTTTGATAATTTTGATGATTATGTTTATGAAAACCAATTCAATGAAAACAAGGGTTGCTAAAAA
GATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATTAATAATATGG
GGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTATAATCTTGCAGTAAGTTTGA
AGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTATTATAAAAAATTTCTTTCAATTTCAAGGGCAC
ATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTTAAATGTTGTTACAAAAATTAATTACTTTAATAATCCA
GAGTTTGTTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTTTGTTCTTTCTGG
TAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAATTTTTTTATTCAAAGCTGGGATCAA
AAGGGTGGAAGAGTAATTCCATTAATACTAATAGCTTTTAAACCACTATGATTAGGCTTGGGG
GGAGAAGAAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAGTGACGATATAT
CTTATCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTGTTTTAAAGAATTGT
TTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGATAGGCGTGTATTTAGGTAAAAA
TAA

t527.nt (SEQ ID NO:420)

TGCAACCAAAAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTTAAAATCTTCTAATAAAAAATA
GATTAGATAAATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAAATTATGA
AGATGCTTTAGAAATTGTAAATAATGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTTG
TATCTTTATTTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTTA

CAAGCGTGTTGTTGATAATTTTGATGATTATGTTTATGAAAACCATTC AATGAAAAACAAGGGTT
GCTAAAAAGATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATAT
TAAATATGGGGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTATAATCTTGCGCT
AAGTTTGGAAGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTATTATAAAAAATTTCTTCAATTC
CAAGGGGCACATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTAATGTTGTTACAAAAATTAATTACTT
TAATAATCCAGAGTTTGTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTTT
GTTCTTTCTGGTAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAATTTTTTTTATTCAAAG
CTGGGATCAAAAAGGGTGGAAAGAGTAATTCCATTAATACTAATAGCTTTTAAACCACTATGATT
AGGCTTGGGGGGAGAAGAAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAGT
GACGATATATCTTATCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTTTTAA
AAAGAATTGTTTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGATAGGCGTGTATTT
AGGTAAAAAATAA

f541.aa (SEQ ID NO:421)

MNKILLILLLESIVFLSCSGKGSLSGSEIPKVSLLIDGTFDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESS
NSYLSGLEGLKDAGSDLIWLIGYRFSVDVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIPANLVGMTFRAQEG
AFLTGYIAAKLSKTGKIGFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATR
MYSDEIDIIHHAAGLGGIGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRALNIFTSNHL
KTNTFEGGKLINYGLKEGVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKEFI

t541.aa (SEQ ID NO:422)

CSGKGSLSGSEIPKVSLLIDGTFDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESSNSYLSGLEGLKDAGSD
LIWLIGYRFSVDVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIPANLVGMTFRAQEGAFLTGYIAAKLSKTGKI
GFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATRMYSDEIDIIHHAAGLGG
IGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRALNIFTSNHLKTNTFEGGKLINYGLKE
GVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKE
FI

f541.nt (SEQ ID NO:423)

ATGAATAAAATATTGTTGTTGATTTTGCTTGAGAGTATTGTTTTTTTATCTTGATGGTAAAGG
TAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAACTTTGTATGATAAATCT
TTTAATGAGAGTGCTTTAAATGGCGTAAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTAAAATTGAGCTTGTTT
TAAAAGAATCCTCATCAAATTCTTATTTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAGGATGCGGGCTCAGA
TTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGGCTCTTCAAAATCCC
GATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCCTGCAAATTTGGTGGG
CATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCAATTTTAAACGGGTATATTGCTGCAAACTTTCTAAA
ACAGGTAAAATTGGATTTTTAGGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATGCTTTTAGGTATGGG
TATGAAGCTGGTGCTAAGTATGCTAATAAAGATATAAAGATATCTACTCAGTATATTGGTAGTT
TTGCTGACCTTGAAGCTGGTAGAAGCGTTGCAACTAGGATGTATTCTGATGAGATAGACATTAT
TCATCATGTGTCAGGCCTTGGAGGAATTGGGGCTATTGAGGTTGCAAAAGAAGCTTGTTCTGGG
CATTACATTATTGGAGTTGATGAAGATCAAGCATATCTTGCTCCTGACAAATGTAATAACATCTA
CAACTAAAGATGTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTTACATCTAACCATTTAAAACTAATACTTTC
GAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGGGTTTGTAAAGAAATCCT
AAAATGATTTCTTTGAACTTGAAAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGCAAAATAATCAACAAAG
AAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAAAGAATTTATTAA

t541.nt (SEQ ID NO:424)

TGTAGTGGTAAAGGTAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAACCT
TTGATGATAAATCTTTTAAATGAGAGTGCTTTAAATGGCGTAAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTAA
AATTGAGCTTGTTTTTAAAGAATCCTCATCAAATTCTTATTTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAGG
ATGCGGGCTCAGATTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGGC
TCTTCAAAATCCCGATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCCTG
CAAATTTGGTGGGCATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCAATTTTAAACGGGTATATTGCTGC
AAAACCTTCTAAAACAGGTAAAATTGGATTTTTAGGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATGC

TTTtaggtatgggtatgaagctgggtgctaagtatgctaataaagatataaagatatctactcag
tatattggtagtTTTgctgaccttgaagctggtagaagcgttgcaactaggatgtattctgatg
agatagacattattcatcatgctgcaggccttggaggaattggggctattgaggttgcaaaag
aacttgggttctgggcattacattattggagttgatgaagatcaagcatatcttgctcctgacaa
tgtaataacatctacaactaaagatgTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTACATCTAACCATTTAA
AAACTAATACTTTCGAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGGGTT
TGTAAGAAATCCTAAAAATGATTTCCTTTGAAGTTGAAAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGCAAA
ATAATCAACAAAGAAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAAAGAAT
TTATTTAA

f561.aa (SEQ ID NO:425)

MYKNGFFKNYLSLFLFLVIACTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSHK
DRKSLGKNIKVFYFSEEDGHFQTIPSKENAKLIVFYFDNVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINS
NLHGAKSDLIGTFKDLNKNKLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPMLTN

t561.aa (SEQ ID NO:426)

CTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSHKDRKSLGKNIKVFYFSEEDGHF
QTIPSKENAKLIVFYFDNVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINSNLHGAKSDLIGTFKDLNKNK
KLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPMLTN

f561.nt (SEQ ID NO:427)

ATGTATAAAAAATGGTTTTTTTAAAAACTATTTGTCATTGTTTTTAATTTTTTTAGTAATTGCTTGT
ACTTCAAAAAGATAGCTCAAATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAGCCT
GATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTCATT
CAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAATATAAAGGTTTTTTATTTTTCTGAAGAAGATG
GACATTTTCAAACAATACCCTCAAAAAGAGAATGCAAAGTTAATAGTTTATTTTTATGACAATGT
TTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGGAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATTACC
CCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTACTT
TAAAGATCTTAATATTAATAAATTCAAAATTGGAAATTACAGTTGATGAGAATAATTCAGATGC
CAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTCACCTATGTAA
CGAATTAA

t561.nt (SEQ ID NO:428)

TGTACTTCAAAAAGATAGCTCAAATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAG
CCTGATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTC
ATTCAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAATATAAAGGTTTTTTATTTTTCTGAAGAAGA
TGGACATTTTCAAACAATACCCTCAAAAAGAGAATGCAAAGTTAATAGTTTATTTTTATGACAAT
GTTTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGGAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATT
CCCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTAC
TTTTAAAGATCTTAATATTAATAAATTCAAAATTGGAAATTACAGTTGATGAGAATAATTCAGAT
GCCAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTCACCTATGTT
AACGAATTAA

f604.aa (SEQ ID NO:429)

MSFNKTKKIGKKIKIVTLLMLAVSLIACNNNSEKEKLAFKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFS
GLLTLNKTGKLPGLAKNWEASKDKKTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTN
VDMLKSHKNGQEYFDGKVSSELGIKAIDSKTLEITLTAPKPYFLELLLHYAFMPVPIHVIEKYKGN
WTSPENMVTSGPFLKKRLPNEKIIFEKNERYYNAKEVELDELVYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIF
NSIPPDIIVNEIKLQKDYQHKSNAIYLYSFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLYKVLNDGTVPTR
EITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLLADAGYPNGKGFPMLTLKYNTNETHKKIAFIQNQWKIL
NINMLTNNENWPVLTNSRNTGNFEIIRVGRIGEYLDPHTYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRESD
LEKDPIKRKQLLRKAESIIIEKDFPAAPIYISGHYLFNRNDKWGTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKH

t604.aa (SEQ ID NO:430)

CNNNSEKEKLAFKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFSGLLTLNKTGKCLKPLAKNWEASKD
KKTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTNVDMKSIKNGQEYFDGKVSSELGIK
AIDSKTLEITLTAPKPYFLELLLHYAFMPVPIHVIEKYKGNWTSPEMVTSGPFLKKRLPNEKIIFEK
NERYYNAKEVELDELVYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIFNSIPPDIVNEIKLQKDYQHKSNAIYLY
SFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLTYKVLNDGTVPTREITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLL
ADAGYPNGKGFPMMLTKYNTNETHKKIAAFIQNQWKKILNINLMLTNENWPVLTNSRNTGNFEIIR
VGRIGEYLDPTYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRESLEKDPIKRKQLLRKAESIIEKDFPAAP
IYIYSGHYLFRNDKWTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKHN

t604.nt (SEQ ID NO:431)

ATGAGCTTTAATAAACTAAAAAATCGGTAAAAAATTAAAAATAGTAACACTACTTATGCTTG
CTGTGTCTTTAATTGCATGCAATAATAATTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTAAAGTATACAT
AGGGGGAGCGCCCTCATCGCTTGACCCTCATTTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTTTA
GAACAAATATTCTCAGGGCTTTTGACATTAATAATACCAAAACAGGAAAGCTAAAGCCCGGACTTG
CTAAAAAATTGGGAAGCCTCAAAAGATAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGACAACCTTTT
TTGGAGCGATGGAGTTGAAATTACCGCTGAAGGGATAAGAAAAATCTTTTTTAAGAATTTTAAAT
AAAGAAACAGGATCTACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAATAAAAAATGGACAAGAGTAT
TTTGACGGGAAAGTATCCGATTCTGAACCTGGAATCAAGGCAATTGATAGTAAAACGCTGGAA
ATAACACTTACGGCCCCAAAGCCATATTTTCTTGAACCTGCTTCTACATTACGCATTTCATGCCAGT
ACCTATTTCATGTGATTGAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGTTACTAGC
GGTCTTTTTAAATTAAAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAACGAACGTT
ATTATAATGCAAAAGAAGTAGAAGTTGATGAGCTTGTCTACATTACGTCTGACAATGATCTTAC
TGTGTACAATATGTACAAAAACAACGAAATTGATGCTATTTTAAACAGCATCCCGCCGGACATT
GTAAATGAAATAAACTACAAAAAGACTATTACCAACACAAAAGTAATGCAATTTATTTATATT
CATTTAATACAAAAATAAAACCCCTTGATGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACCTTAGCTAT
TGACAGAGAAACTTTAACTTACAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCCTACAAGAGAAATAACT
CCTGATCTTAAAAATTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTTGATCCTGAAAAATCTAAAA
AGCTTTTGGCAGATGCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCCAATGCTAACACTAAAAATATAA
TACAAACGAAACTCATAAAAAAATTGCTGCATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAATTCTAAAT
ATCAATCTTATGCTTACCAACGAAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAATACTGGCAATT
TTGAAATAATAAGAGTTGGACGCATTGGGGAATATTTAGATCCACACACATACTTTACTATATT
CACAAGAGAAAATTCACAACTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTGACAAACTCATC
AGAGAATCAGATCTTGAAAAAGATCCTATAAAAAAGAAAACAATTACTCAGAAAAGCAGAAATCA
ATAATAATTGAAAAAGATTTTCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCATTATCTTTTTAG
AAACGATAAATGGACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTTCTGAATTAATA
CCAATTAATAATGCAAAACATAATTAA

t604.nt (SEQ ID NO:432)

TGCAATAATAATTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTAAAGTATACATAGGGGGAGCGCCCTCA
TCGCTTGACCCTCATTTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTTTAGAACAAATATTCTCAG
GGCTTTTGCATTAATAACCAAAACAGGAAAGCTAAAGCCCGGACTTGCTAAAAAATTGGGAAG
CCTCAAAAGATAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGACAACCTTTTTTGGAGCGATGGAGT
TGAAATTACCGCTGAAGGGATAAGAAAAATCTTTTTTAAGAATTTTAAATAAAGAAACAGGATCT
ACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAATAAAAAATGGACAAGAGTATTTTGACGGGAAAGTA
TCCGATTCTGAACCTGGAATCAAGGCAATTGATAGTAAAACGCTGGAAATAACACTTACGGCCC
CAAAGCCATATTTTCTTGAACCTGCTTCTACATTACGCATTTCATGCCAGTACCTATTTCATGTGATT
GAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGTTACTAGCGGTCCTTTTAAATTA
AAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAACGAACGTTATTATAATGCAAAA
GAAGTAGAACTTGATGAGCTTGTCTACATTACGCTGACAATGATCTTACTGTGTACAATATGT
ACAAATAACAACGAAATTGATGCTATTTTAAACAGCATCCCGCCGGACATTGTAAATGAAATAAA
ACTACAAAAAGACTATTACCAACACAAAAGTAATGCAATTTATTTATATTTCATTTAATACAAAA
ATAAAACCCCTTGATGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACCTTAGCTATTGACAGAGAACTT
TAACCTACAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCCTACAAGAGAAATAACTCCTGATCTTAAAAA
TTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTTGATCCTGAAAAATCTAAAAAGCTTTTGGCAGAT

GCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCCAATGCTAACACTAAAATATAATACAAACGAAACT
CATAAAAAAATTGCTGCATTTATTCAAAAACCAATGGAAAAAATTCTAAATATCAATCTTATGC
TTACCAACGAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAAATACTGGCAATTTTGAAATAATAAG
AGTTGGACGCATTGGGGAATATTTAGATCCACACACATACTTTACTATATTCACAAGAGAAAAT
TCACAACCTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTGACAACTCATCAGAGAATCAGATC
TTGAAAAAGATCCTATAAAAAAGAAAACAATTACTCAGAAAAGCAGAATCAATAATAATTGAAA
AAGATTTTCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCATTATCTTTTTAGAAACGATAAATG
GACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTTCTGAATTAAAACCAATTAAAAAT
GCAAAACATAATTAA

f736.aa (SEQ ID NO:433)

MKKVILIFMLSTSLLYNCKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKINNNTKVITYDAQGSSVGIN
GLFNKIYKIAISSRDLTKEEIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWQVGGP
DAKINFINRDSSSGSYSSIKDLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTSLTPHSIGYIGLGYAK
NSIEKGLNILSVNSTYPTKETINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGI
KT

f736.aa (SEQ ID NO:434)

CKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKINNNTKVITYDAQGSSVGINGLFNKIYKIAISSRDLTKE
EIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWQVGGPDAKINFINRDSSSGSYSSIK
DLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTSLTPHSIGYIGLGYAKNSIEKGLNILSVNSTYPTKE
TINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGIKT

f736.nt (SEQ ID NO:435)

ATGAAAAAAGTTATTATCTTAATTTTTATGCTATCAACAAGTTTATTATACAACGTGAAAAATCA
AGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACAACGTGTAAGCCCAATACTAGACGAAAT
GATTTTAAGATATAATAAAATAAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCACAAGGAAGTAG
TGTTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCAAGAGATTTAACA
AAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAGAACTGTATTTGCTTATGATGCTTTAATTTTCATTA
CAAGCCCTGAAATAAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAAATCTAGCTAAAATACTAAATGGAG
AAATTCAAAATTGGAAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTTATCAATCGAGACTC
TTCTTCTGGTTCTTATTCGTCTATAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATTCAAAACTCACGAAG
AAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGTAATTGAAAAAACAA
GCCCTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAAATTCAATAGAAAAGGG
TTTGAATATTCTTTCTGTTAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATAAATAGCAATAAATAC
ACCATTAAAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGATAAAAGCGTAACTCAA
TTTATTGATTTTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAACAAGGCTTTTTAGGGA
TAAAAACATAA

f736.nt (SEQ ID NO:436)

TGTA AAAATCAAGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACAACGTGTAAGCCCAATA
CTAGACGAAATGATTTTAAGATATAATAAAATAAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCAC
AAGGAAGTAGTGTTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCAA
GAGATTTAACAAAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAGAACTGTATTTGCTTATGATGCTT
TAATTTTCATTACAAGCCCTGAAATAAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAAATCTAGCTAAAAT
ACTAAATGGAGAAATTCAAAATTGGAAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTTAT
CAATCGAGACTCTTCTTCTGGTTCTTATTCGTCTATAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATTCA
AACTCACGAAGAAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGTAA
TTGAAAAACAAGCCCTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAAATTC
AATAGAAAAGGGTTGAATATTCTTTCTGTTAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATAAAT
AGCAATAAATACACCATTA AAAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGATAAA
AGCGTAACTCAATTTATTGATTTTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAACAAG
GCTTTTTAGGGATAAAAAACATAA

f752.aa (SEQ ID NO:437)

MNKKLNEVLLKLDQDLIKCVKGSGLDLEISGVITYSSKLVLPRFVFFALPGIHFDGHDGFIEIAIQKGSNV
VVCSDRDVDFYSPNVYIKVDDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKK
KGVKVGFISTVFFDDGSGSLIKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDV
NYFAVVFTNIGHEHLEFHGTIQNYLNVKLGLFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSTYSLK
SSKADFFVSFIDEKTDSTRFEFYHKGVKYLANSLLGSFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLNCI
KSLDGRMDSINLGQNFVSIIDYAHTPGAFSKLFPIKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGQIADIY
SDLIILCDEDPRGENSMCIKDIAGIVNKVENKDLFFIADRKQAIEKAISLAKAGDLVVALGKGHES
IYKNREVFWEQEVVKNAIISLEKSEKEK

t752.aa (SEQ ID NO:438)

CVKGSGLDLEISGVITYSSKLVLPRFVFFALPGIHFDGHDGFIEIAIQKGSNVVVCSDRDVDFYSPNVYIKV
DDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKKKGKVGFISTVFFDDGSGSL
IKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDVNYFAVVFTNIGHEHLEFHGT
IQNYLNVKLGLFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSTYSLKSSKADFFVSFIDEKTDSTRFE
FYHKGVKYLANSLLGSFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLNCIKSLDGRMDSINLGQNFVSI
DYHTPGAFSKLFPIKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGQIADIYSDLIILCDEDPRGENSMCIK
DIAGIVNKVENKDLFFIADRKQAIEKAISLAKAGDLVVALGKGHESIIYKNREVFWEQEVVKNA
IISLEKSEKEK

f752.nt (SEQ ID NO:439)

ATGAATAAAAACTTAATGAAGTTTTATTAAAGTTAGATCAAGATTTAATAAAATGTGTAAAAG
GTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCCAGGTTTGTG
TTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGGCATGATTTTATTGAAATTGCAATTCAAAAGGG
TAGTAATGTTGTTGTGTGTTACGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTTACTTATATTAAGG
TAGATGACTTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTCAAATATTTTTATGATGAGCCTTCA
AAAAAATTAAGGTTATTGGAGTCACTGGCACTGACGGGAAAAGTTCTGTTTGTATTATATAT
ATCTTCTTTTTAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTTTTGATGATGG
GAGTGGAAGCTTGATTAAAAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGAAATACATTCA
TTTTTAAGCACCATGGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCCTGAATCTACTTCTCATGGGCT
TGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTTGCAGTTGTTTTTACCAATATTGGAC
ATGAGCATCTTGAATTTTCATGGCACAATTCAAAATTATTTGAATGTCAAGCTGGGTCTTTTTCG
GTCTGTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATTCTTCTGATTTTA
AGAATGCTGTTAAGAAATCTTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATTTTTTGTAG
TTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTTAAATATCTT
GCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTTAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTATTTTAGTTTC
TCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAAAAGTCTTGAT
GGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTCTGTAATAATTGATTGATGCTCACTC
CTGGTGCTTTTTTCCAAGCTTTTTCCTATTTTTTAAAGATTTTGCTACCAATAGATTGATTTCTGTTT
TTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTTTGCAAGGGGCAAAATCGCAGATATTT
ATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTGTATAATTAA
AGACATTGCAAAAGGAATTGTAAATAAAGTTGAAAAATAAGGATTTATTTTTTATTGCTGATAGA
AAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTTGGTTGTTGCTTTGGGC
AAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTTGGAATGAACAAGAGGTA
GTTAAAAATGCTATTTTAAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

t752.nt (SEQ ID NO:440)

TGTGTAAAAGGTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCC
CAGGTTTGTGTTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGGCATGATTTTATTGAAATTGCAA
TTCAAAAGGGTAGTAATGTTGTTGTGTTACGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTTAC
TTATATTAAGGTAGATGACTTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTTCAAATATTTTTATG
ATGAGCCTTCAAAAAAATTAAGTTATTGGAGTCACTGGCACTGACGGGAAAAGTTCTGTTTG
TTATTATATATATCTTCTTTTTAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTT
TTGATGATGGGAGTGGAAGCTTGATTAAAAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGA

AATACATTTCATTTTTAAGCACCATGGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCTTGAATCTACTT
CTCATGGGCTTGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTTGCAGTTGTTTTTACC
AATATTGGACATGAGCATCTTGAATTTTCATGGCACAATTCAAAATTATTTGAATGTCAAGCTGG
GTCTTTTTCGGTCTGTTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATTCT
TCTGATTTTAAGAATGCTGTTAAGAAATCTTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATT
TTTTTGTAGTTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTT
AAATATCTTGCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTTAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTA
TTTTAGTTTCTCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAAA
AGTCTTGATGGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTTCTGTAATAATTGATTATG
CTCATACTCCTGGTGTCTTTTCCAAGCTTTTTCCTATTTTTTAAAAGATTTGCTACCAATAGATTG
ATTTCTGTTTTTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTGCAGGGCAAATCG
CAGATATTTATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTG
TATAATTAAAGACATTGCAAAAGGAATTGTAAATAAAGTTGAAAAAAGGATTTATTTTTTATT
GCTGATAGAAAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTGGTTGTT
GCTTTGGGCAAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTGGAAATGAAC
AAGAGGTAGTTAAAAATGCTATTTTAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

f798.aa (SEQ ID NO:441)

MVFRITYKHLELIMPLMLMLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTW
IKTKAMTILGEDGKEIPEFKNKFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTA
GSTLELKNSLLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNMYMLADLTVKNKLTQET
KIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

t798.aa (SEQ ID NO:442)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEGY
VTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNMYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKEN
SILKDIAGDLFEDI

f798.nt (SEQ ID NO:443)

ATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAAATGCTGCCCATGTTAATGCTGAGTTGCG
CTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGATGA
AAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAATCAT
GACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAAGAAATACCA
GAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAAATGGATGGAAAAATATA
GTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAATAAAAAATGGAGATGATGAATATGAAAT
TGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTTAGCTGTTG
AAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGACGAGAT
TAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAAGATTTAACT
GTCAAAAAATAAACTTACTCAAGAAACTAAAAATTTATAAAAATTTCTCTTAATTCAAAATTAATTA
TTGAATTTTAAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAAATTCTATATTAAAAGACATAGCTGGAGATTTATT
TGAAGATATATAA

t798.nt (SEQ ID NO:444)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCG
ATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAA
TCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAAGAAAT
ACCAGAAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAAATGGATGGAAAA
TATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAATAAAAAATGGAGATGATGAATATG
AAATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTTAGCT
GTTGAAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGACG
AGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAAGATTT
AACTGTCAAAAAATAAACTTACTCAAGAAACTAAAAATTTATAAAAATTTCTCTTAATTCAAAATTA

ATTATTGAATTTTTAAAAAGAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTTAAAAGACATAGCTGGAGATT
TATTTGAAGATATATAA

f805.aa (SEQ ID NO:445)

MLRKLKDISKIVLVT DGLTPNCQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEF
GFSLSDAVQASSYNPTRLNIDKKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

t805.aa (SEQ ID NO:446)

CQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEFGFSLSDAVQASSYNPTRLNID
KKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

f805.nt (SEQ ID NO:447)

ATGCTTAGAAAGCTTAAAGATATAAGTAAAATAGTCCTTGTAAGTACGCGACTTACTCCGAATT
GTCAAACCTTGTTGGAAAATAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATTATT
CCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGCTCTAAAAA
TTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACAAGA
ATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCTAG
ATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAACAATCTCTAA

t805.nt (SEQ ID NO:448)

TGTCAAACCTTGTTGGAAAATAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATTAT
TCCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGCTCTAAAA
ATTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACAAG
AATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCTA
GATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAACAATCTCTAA

f635.aa (SEQ ID NO:449)

MKILWLIILVNLFLSCGNESKEKSNLGLRLRELEISGGGSESKIEVYKEFIEKEDKNILKIVNSI
DKKARFFNLIGLEFFKLGQYGPAIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYIILA
ENSFLKSLSRDDFKDSLFAISNMYVYDLKQLEAKNYLNKLGDMGEDYFEFLMLRGANYYSGLDL
GNAILFYDKASKKASTEEQKEGVSRIMSNLK

t635.aa (SEQ ID NO:450)

CGNESKEKSNLGLRLRELEISGGGSESKIEVYKEFIEKEDKNILKIVNSIDKKARFFNLIGLEFFKLGQY
GPAIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYIILAENSFLKSLSRDDFKDSLFAI
SNMYVYDLKQLEAKNYLNKLGDMGEDYFEFLMLRGANYYSGLDLGNAILFYDKASKKASTEEQ
KEGVSRIMSNLK

f635.nt (SEQ ID NO:451)

ATGAAAATTTTGTGGTTAATAATTCTTGTTAATTTATTTTTATCTTGTGGCAATGAATCTAAAGA
AAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGAAAATTTTCAGGTGGTGGATCTGAATCTAAG
ATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAATATTTTAAAGATAGTTAATTCCA
TTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATTTTTTAAGCTTGGTCAGTACGGA
CCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCCAATAATTATTTATCTCATTTTTA
TATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGTAAAAGATGAAGTTGAAAAATAC
ATAATTCTTGCTGAAAATCTTTTTTAAATCACTTTCAATTAGAGATGATTTTAAAGATTCTCT
TTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAAACAACCTGAAGCTAAAAATTATTTAA
ATAACTTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTAAATGTTAAGAGGTGCAAATTATTA
TTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATAAAGCTAGTAAAAAGGCTTCAACT
GAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATTTGAAGTAA

t635.nt (SEQ ID NO:452)

TGTGGCAATGAATCTAAAGAAAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGGAAATTTTCAG
GTGGTGGATCTGAATCTAAGATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAATA
TTTTAAAGATAGTTAATTCATTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATTT
TTTAAGCTTGGTCAGTACGGACCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCCA
ATAATTATTTATCTCATTTTTTATATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGTA
AAAGATGAAGTTGAAAAATACATAATTCTTGCTGAAAATTTCTTTTTTAAAAATCACTTTCAATTA
GAGATGATTTTAAAGATTCTCTTTTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAAACAA
CTTGAAGCTAAAAATTATTTAAATAAACTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTTTAA
TGTTAAGAGGTGCAAATTATTATTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATAA
AGCTAGTAAAAAGGCTTCAACTGAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATTT
GAAGTAA

f314.aa (SEQ ID NO:453)

MNNCLIKFFIFLLVFSNSYVAFSKNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKLS
NRNVMVIICGVGKVNAGVWTSYILSKYNISHVINSGVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVSSEVAYHDV
DLTKFGYKVGQLTGGLPQKFNANKNLIKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKIIGNFK
DVIAVEMEGAAIGHVSHMFNIPFIVIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKL

t314.aa (SEQ ID NO:454)

KNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKLSNRNVMVIICGVGKVNAGVWTS
YILSKYNISHVINSGVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVSSEVAYHDVDLTKFGYKVGQLTGGLPQKFNA
NKNLIKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKIIGNFKDVIAVEMEGAAIGHVSHMFNIPFI
VIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKL

f314.nt (SEQ ID NO:455)

ATGAATAATTGTTTAATAAAGTTTTTTATTTTTTTATTAGTTTTTTCAAACAGTTATGTTGCTTTT
TCTAAAAATGTCAATGTTTAAATAGTAAGTCTGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGC
TTATGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGGG
GAAGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGTG
TGGACTAGCTACATTTTGTCAAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGTG
GCGTTGTTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGAGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTTGC
ATATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGCCT
CAAAAATTTAATGCCAATAAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGGTTG
GAGGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTTATAT
TAACAAAATTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAATAGG
GCATGTTTCTCATATGTTTAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAAATA
AAGAAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCAAAGT
TGTAACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTTAA

t314.nt (SEQ ID NO:456)

AAAAATGTCAATGTTTAAATAGTAAGTCTGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGCTTA
TGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGGGGA
AGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGTGTG
GACTAGCTACATTTTGTCAAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGTGGC
GTTGTTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGAGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTTGCAT
ATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGCCTCA
AAAATTTAATGCCAATAAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGGTTGGA
GGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTTATATTAA
CAAAATTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAATAGGGCA
TGTTTCTCATATGTTTAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAAATAAAG
AAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCAAAGTTGT
ACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTTAA

f32.aa (SEQ ID NO:457)

MNTKTLYLISLILLACNNKNNKIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGGIIKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

t32.aa (SEQ ID NO:458)

CNKNNNKIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGGIIKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

f32.nt (SEQ ID NO:459)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAA
CAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTGGCTTTAGCAATAAAA
ATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTGG
ATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTGAAAAAACACTAGAAA
AAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAACATAAAGAT
ACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:460)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAA
AAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTGA
AAAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAA
GGGAACATAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCAT
TCTAAATAG

f320.aa (SEQ ID NO:461)

MKSIYALLFLFINLSLLANNISKKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTL
INKKIPIPENYKIPDLVNIDDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKF
LFDYNVKTYGRKVAETQSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKG
YETDTGYKAEPWHYLYIGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQNKTNLINLIEKYAN

t320.aa (SEQ ID NO:462)

NNISKKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTLINKKIPIPENYKIPDLVNI
DDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKFLFDYNVKTYGRKVAET
QSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKGYESDTDTGYKAEPWHYLY
IGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQNKTNLINLIEKYAN

f320.nt (SEQ ID NO:463)

ATGAAATCAATTTATGCTTTATTATTTCTATTTATTAATTTATCTTTGTTGGCTAACAACATTTCA
AAAAAAGATTTAGAAAGTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAATGCAAAAATTTT
ATTGAAAAAATCCTATTTCAGTTCTTAAAAGAAATAAAACCCTTAGTAGATGCAGAAAAAATA
ACCTCTTAACCTCTAATAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAAATACCTGATCTGGT
AAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAAAGTAAGAAAAATA
TTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGATTGAAATTTAAATCA
AATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAATTTTATTTGATTACAATGTCAAAACTTATGG
CAGAAAAGTTGCAGAAACCAATCAGCAATTCCAGGCCATTCTCAACATCATATGGGAACAGC
AATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAAGAAGGAAAAATGGCTTTATGAA
AACTCTCTAAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAACGGACACTGGATATA
AAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTATTTCAGAAAAAATATTT
TAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGAACCAGAACAAAACAAATCTTATTAACCTA
ATTGAAAAATATGCAAACTAA

t320.nt (SEQ ID NO:464)

AACAACATTTCAAAAAAAGATTTAGAAGTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAA
TGCAAAAAATTTATTGAAAAAATCCTATTTCAGTTCTTAAAAAGAAATAAAACCCTTAGTAGATG
CAGAAAAAATAACCTCTTAACCTCTAATAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAAAT
ACCTGATCTGGTAAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAAA
GTAAGAAAAATATTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGATT
GAAATTAATAATCAAATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAAATTTTATTGATTACAATG
TCAAACTTATGGCAGAAAAGTTGCAGAAACCCAATCAGCAATTCAGGCCATTCTCAACATCA
TATGGGAACAGCAATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAGAAGGAAA
ATGGCTTTATGAAAACTCTCTAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAACG
GACACTGGATATAAAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTATTC
AGAAAAATATTTTAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGGAAACCAGAACAAAACAAA
TCTTATTAACCTAATTGAAAAATATGCAAACTAA

f342.aa (SEQ ID NO:465)

MLYLGDNKKAMRTKIIIMTIHLLAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNN
LFSDWKTFLFIALDYIFYITFPGAANILDFSVGAGGYGTIWFSRFSGSKSGSGPMSIGARLPLALNIAV
FRKKFDIFLRIAPGLGMNVWSNGVGFWEVFAAGLGLRFWFT

t342.aa (SEQ ID NO:466)

LAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNNLFSDWKTFLFIALDYIFYITF
GAANILDFSVGAGGYGTIWFSRFSGSKSGSGPMSIGARLPLALNIAVFRKKFDIFLRIAPGLGMNVWS
NGVGFWEVFAAGLGLRFWFT

f342.nt (SEQ ID NO:467)

ATGCTATACTTAGGAGATAATAAAGCAATGAGAACAAAAATAATTATTATGACAATTATTATTT
TATTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGG
AATTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAACTTTGATCTTGACATTGGTC
TTTACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTTCAGACTGGAAAACATTATTTATAGCATTAGACTATAT
TTTCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGA
TATGGAACAATATGGTTTTCAAGATTTGGAGGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATTG
GAGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTTACG
AATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTATTC
GCAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

t342.nt (SEQ ID NO:468)

TTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGGAA
TTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAACTTTGATCTTGACATTGGTCTT
TACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTTCAGACTGGAAAACATTATTTATAGCATTAGACTATATTT
TCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGATA
TGGAACAATATGGTTTTCAAGATTTGGAGGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATTGG
AGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTTACGA
ATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTATTCG
CAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

f352.aa (SEQ ID NO:469)

MNKTKNRSLTYFIILSCISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPK
KGKDLKLPENIRDKKLPQKRMENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKNIESIEKKAK
KYEILTNKLNKNEIVEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLLM
KE

t352.aa (SEQ ID NO:470)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIRDKK
LPQKRMDENDLKSVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKAKKYEILTNNKLKNEIVEI
KKLLNKKIKPKEDENYEKINIEENIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLLMKE

f352.nt (SEQ ID NO:471)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAGA
ATTTAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACAT
AGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAGAAAAATATAAGAGACAA
AAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAAATGATCTAAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAAA
TAAATTTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAAATCAAAAAACATCGGAAAAATGAAAA
TAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTTTAACCAATAAATTTAAA
AAACGAAATAGTAGAAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGCCTAAAGAAGATGAAAA
TTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACAATTA
TGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCCCTTCTAATGAAGGAATAA

t352.nt (SEQ ID NO:472)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
ATTTAAACAAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
AAAATATAAGAGACAAAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAAATGATCTAAAATCTGTAA
TTGAAAATTATGAAAAATAAAATTTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAAATCAAAAA
CATCGGAAAAATGAAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTT
TAACCAATAAATTTAAAAAACGAAATAGTAGAAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGC
CTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATG
ATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCCCTTCT
AATGAAGGAATAA

f301.aa (SEQ ID NO:473)

MQIDGKIYSIISFPVRDSVSTLGVIGILICFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLNN
LQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDSSSSQYTFNYERDFYSLNFKVKTDDFLTQGLILNVNSIPIMFKS
NWWVIFVAFLLLSFAIIFYLCNTFVFSLINDFNRIVDYQKSKSDPFSLESPLVKYSSSIISYISSKLDNLSS
KSNESFEKIKFYSEDLENEYLEQIETAIENSTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPINDHN
KYISEISSNFEEVSFFYSIDKNLEIFNKVATINSTDIENIKSKVFDLNVFENVNKNFADLLSQTNLSQS
VKNLLVSISAQTNMLAMNAAIEAAKAGDAGKSFVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVDSIIAVI
NSEIDTIYKNFIDIQDNVDNNSRHEKVDLTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFNNHY
FISGKFNNFSQDLKEFKVSKMNLDAVSSLQEYSSLVKSSKDKILKTKELIQKINDEIKDILF

t301.aa (SEQ ID NO:474)

CFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLNNLQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDS
SSSQYTFNYERDFYSLNFKVKTDDFLTQGLILNVNSIPIMFKSNWWVIFVAFLLLSFAIIFYLCNTFVFSLI
NDFNRIVDYQKSKSDPFSLESPLVKYSSSIISYISSKLDNLSSKSNESFEKIKFYSEDLENEYLEQIETAI
NSTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPINDHNKYISEISSNFEEVSFFYSIDKNLEIFN
KVATINSTDIENIKSKVFDLNVFENVNKNFADLLSQTNLSQSVNKLVSISAQTNMLAMNAAIEAAK
AGDAGKSFVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVDSIIAVINSEIDTIYKNFIDIQDNVDNNSRHE
KVDLTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFNNHYFISGKFNNFSQDLKEFKVSKMNLDA
AVSSLQEYSSLVKSSKDKILKTKELIQKINDEIKDILF

f301.nt (SEQ ID NO:475)

ATGCAAATAGATGGGAAAATTTATTCTATAATAAGTTTTCCAGTTAGAGATTCTGTTTCAACAT
TGGGTGTGATAGGGATTTTAATATGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTA

TTCTTCTCTTAAATTTGGTAGTAAAAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCCA
TTTTTCAAACCTTAATAATCTTCAGGCCAAATCTTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTG
AGTAAAGTTATAGCTTATGCTAAAAAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAA
GAGATTTTATTCTTTAAACTTTGTAAAAACCGATGATTTTTTGACTCAGGGGCTTATTTTAAAT
GTCAATTCCATTCCCTATTATGTTTAAATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTTATTATTGTCT
TTTGCAATTATTTTTTATTTATGCAATACTTTTGTTTTTTCATTAATTAATGATTTTAACAGAATT
GTTGACTATCAAAAATCAAAAAGCGATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATT
CTTCATCTATTATTTCTTATATTAGTTCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCT
TTTGAGAAGATAAAATTTTATTCTGAAGATTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAACTGCTA
TATCAAATACTGAGAGTATAGATTCTAGCATTTTAGTTTACGAACAATAAGAGATACTTTTTTC
TAGATTTGAAAAATCAATTGTTGATATTTTAAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAAT
GATCACAATAAATATATATCAGAAATCTCTCAAATTTGAAGAGAGTGTTAGTTTTTCTATA
GTATAGATAAAAAATTTAGAAATTTTAAATAAGGTTGCTACTATAAATTCTACTGATATTGAAAA
TATTAAGTAAGGTTTTTGATTTAAATATTGTTTTTGAAAAATGTGAATAAAAAATTTGCAGAT
CTTTTGTCTCAAACAAATAGTTTGCAAAGTGTAATAAACTTTTAGTTTCAATTTTCAGCTCAGAC
CAATATGCTTGCTATGAATGCAGCAATTGAAGCAGCAAAAAGCAGGTGATGCAGGTAAAAGTTT
TGCAAGTTGTTGCTGAGGAGATTAGAAAGCTTGCTATTAATTCTGGAATAATTCTAAAACCTT
AAAGATGAACCTTAAACGGTCGACAGCATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATTT
ATAAAAAATTTCATAGACATTCAAGATAATGTGGACAACAATTTTTCAAGACACGAGAAAAGTAG
ATCTTACTCTTGCTAAGCATTTTAAAGAAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCACGA
TACTAAGATCAGAGATGCTAAGAATATGTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTTATTAGT
GGCAAGTTTAAACAACCTTAGTCAAGATTTAAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGATG
CGGTAAGTTCTCTTCAAGAATATTCATCTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAGAC
AAAGGAATTGATTCAAAAGATTAATGATGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

i301.nt (SEQ ID NO:476)

TGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTATTCTTCTCTTAAATTTGGTAGTAA
AAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCCATTTTTCAAACCTTAATAATCTTC
AGGCCAAATCTTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTGAGTAAAGTTATAGCTTATGCTAAA
AAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAAAGAGATTTTTATTCTTTAAACTTTGT
AAAAACCGATGATTTTTTGACTCAGGGGCTTATTTTAAATGTCAATTCCATTCCCTATTATGTTTA
AATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTTATTATTGTCTTTTGCAATTATTTTTTATTATGCA
ATACTTTTGTTTTTTTCATTAATTAATGATTTTAACAGAATTGTTGACTATCAAAAATCAAAAAGC
GATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATTCTTCATCTATTATTTCTTATATTAGT
TCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCTTTTGAGAAGATAAAATTTTATTCTG
AAGATTTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAACTGCTATATCAAATACTGAGAGTATAGATTC
TAGCATTTTAGTTTACGAACAATAAGAGATACTTTTTCTAGATTTGAAAAATCAATTGTTGAT
ATTTTAAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAATGATCACAATAAATATATATCAGAAA
TCTCTTCAAATTTTGAAGAGAGTGTTAGTTTTTCTATAGTATAGATAAAAAATTAGAAATTTTT
AATAAGGTTGCTACTATAAATTCTACTGATATTGAAAAATTAAGTAAGGTTTTTGATTTAA
ATATTGTTTTTGAAAATGTGAATAAAAATTTTGCAAGATCTTTTGTCTCAAACAAATATTTTGCAA
AGTGTAATAAACTTTTAGTTTCAATTTTCAGCTCAGACCAATATGCTTGCTATGAATGCAGCAA
TTGAAGCAGCAAAAAGCAGGTGATGCAGGTAAAAGTTTTGCAGTTGTTGCTGAGGAGATTAGAA
AGCTTGCTATTAATTCTGGAATAATTCTAAAACCATTAAGATGAACTTAAAACGGTCGACAG
CATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATTTATAAAAAATTTTCATAGACATTCAAGAT
AATGTGGACAACAATTTTTCAAGACACGAGAAAAGTAGATCTTACTCTTGCTAAGCATTTTAAAG
AAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCACGATACTAAGATCAGAGATGCTAAGAATAT
GTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTTATTAGTGGCAAGTTTAAACAACCTTAGTCAAGAT
TAAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGATGCGGTAAGTTCTCTTCAAGAATATTCAT
CTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAGACAAAGGAATTGATTCAAAAGATTAATGA
TGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

i346.aa (SEQ ID NO:477)

MSIDKVPDEAFAEKIVGDGIAILPTSNELLAPCDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGIN
TLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEHSESVITPVVIANSEDEVSSIEYSFGRLENDSEYIL
SSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKK

t346.aa (SEQ ID NO:478)

CDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGINTLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEHS
ESVITPVVIANSDEVSSIEYSFGRLENDSEYILSSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKK

t346.nt (SEQ ID NO:479)

ATGTCAATTGATAAGGTTCCCGATGAAGCTTTTGCTGAAAAAATAGTTGGCGATGGAATTGCAA
TTCTTCCAACAAGCAATGAGTTGTTGGCGCCTTGTGATGGGAAAATAGGTAAAATTTTTAAAAC
CAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAGGGCGTTGAAATTTTTGTCCATTTTGGAATTAAT
ACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAGAGTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAG
GTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATATTTAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCC
GGTTGTTATTGCAAATCTGATGAAGTTTCAAGTATAGAATATTCTTTTGGAAGGCTTGAAAAT
GATTCTGAATATATTTTATCATCTTCAACTGTCTTGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTC
AAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTGTTGTTGCGAGTTAAAAAGTAA

t346.nt (SEQ ID NO:480)

TGTGATGGGAAAATAGGTAAAATTTTTAAAACCAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAGG
GCGTTGAAATTTTTGTCCATTTTGGAATTAATACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAGA
GTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAGGTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATATT
TAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCCGGTTGTTATTGCAAATCTGATGAAGTTTCAAG
TATAGAATATTCTTTTGGAAGGCTTGAAAATGATTCTGAATATATTTTATCATCTTCAACTGTCT
TGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTCAAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTG
TGTTGCGAGTTAAAAAGTAA

t373.aa (SEQ ID NO:481)

MNYQRIKKNYCKFTSVLFFLFSCVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNVG
SLNEEDNERGIAHYLEHMAFNGTKDYPGNSIVDLKKFGMQFGADINAATSFDFTYYRLDLSDGNN
KDEIDESINILRNWASQISFMKEEIDLERNIIIEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGLEEQ
ILSFQPEDFKKFYRKWYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELKDKF
LLEDLEVGEPSLMFFKKEINFVKTKDDLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNKDFFS
FKSDNNTIVAKSISLNFNPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNINKTNS
WAIFQDLIEIANGSNKFD MNEYCDLSFQYLEKIDLKTINN LVGREFDVKNCAIFYSYHGRAHPVLT
EDIDNLQKIALKRELKPYENSLIEGKFFKSLDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYNDQKKG
VIDFSATSWGGLINEDLKLIPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQESYISGS
SDKKDLETFLQLIYFTFKEPKIDDVSLQNAINNIALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRFEDTKD
SDLQYFTKENILSFYKKRFTYANNFKFVLTETQIFRQ

t373.aa (SEQ ID NO:482)

CVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNVGSLNEEDNERGIAHYLE
HMAFNGTKDYPGNSIVDLKKFGMQFGADINAATSFDFTYYRLDLSDGNNKDEIDESINILRNWAS
QISFMKEEIDLERNIIIEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGLEEQILSFQPEDFKKFYRK
WYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELKDKFLLEDLEVGEP
SLMFFKKEINFVKTKDDLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNKDFFSFKSDNNTIVAKSISL
NFPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNINKTNSWAIFQDLIEIANGS
NKFDMNEYCDLSFQYLEKIDLKTINN LVGREFDVKNCAIFYSYHGRAHPVLTLEDIDNLQKIALKREL
KPYENSLIEGKFFKSLDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYNDQKKGVIDFSATSWGGLINE
DLKLIPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQESYISGSSDKKDLETFLQLIY
FTFKEPKIDDVSLQNAINNIALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRFEDTKDSDLQYFTKENILSFY
KKRFTYANNFKFVLTETQIFRQ

t373.nt (SEQ ID NO:483)

ATGAATTATCAAAGAATTAAGAATTATTGTAAATTTACAAGCGTTTTTCTATTTTTTTTTG
TTTTCTGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAACTTGTCATG
GGCTAAGGTATTATATTTATAAAAAATCAAACCCCAAAGAATGCCGTTAATATGGGAATTGTTTT
TAATGTGGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATAT
GGCTTTTAATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGA
ATGCAATTTGGTGCTGACATTAATGCTGCTACTAGTTTTGATTTCACTTATTATAGACTTGATTT
GTCAGATGGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAACTGGGCTTCT
CAAATCAGTTTCATGAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAG
CTTGGTGAGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTTGACAAGCGGAAGTC
TTTATGAATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTTT
AAAAAATTTTATAGAAAAGTGGTATAGGCCAGAAGCTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATTG
ATCCTATAGAAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGGA AAAATCCAACCGATA
AAATTAAAGAAGTAAAAGTAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAATTTTTACTTTTAGAAGA
TTTGGAAGTTGGAGAGCCTAGTTTAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAAGTTTGTAAGACC
AAAGATGACCTTTTAAATGCTATTAAAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTGA AAAATAGATTTTC
TGAATTAAGAGACTGCTGGGGTAAAGCAATTTAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTCTCATT
AAATCAGATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAAACTTTAATCCAGATCATTGTA
ACGAAGGAATACAAGACTTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTTACCCAAGG
TGAGCTTGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATATAAAT
AAAACAAATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAATAAAT
TTGATATGAATGAATATTGCGATCTTTCTTTCAATATTTGGAAAAGATTGATTTAAAAACAAT
AAACAATCTTGTAAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTTGTGCAATTTTTTATTCTTACCATGGA
AGAGCACATCCTGTTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAGATAGCTTTAAAAAGAG
AGTTAAAGCCTTATGAGAATTCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATGATAA
AGATATTATTAGAGAAAATGAGTTTGAAAATGAAATTTTCGTCATTTGTTCTTGAAAAATGGGGTT
GAAGTTTATTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCTTGGG
GAGGTTTAATTAATGAAGATTTAAACTTATTCCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGGAGTAGTATCT
GGTTCGGGTTATGGTGATTATTCTGCTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGAGTGT
CTTTAAGAGTTGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTGAGATAAAGAGATCT
TGAAACTCTTTTTCAGCTTATATATTTTACTTTTAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCTTTC
AAAATGCTATTAATAATATAAAAGCATTAATAAAGAGCAATGAAAAATAGTTCTGATTATCATTT
TCATAAAGCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTTGAAGATACAAAAGATAGT
GATTTGCAATATTTTACAAAAGAAAATATTTGTCTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATGCAA
ATAATTTTAAGTTTGTCTTGCTGGAGACTCAGATATTCAGACAATAA

i373.nt (SEQ ID NO:484)

TGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAACTTGTCATGGGCTAA
GGTATTATATTTATAAAAAATCAAACCCCAAAGAATGCCGTTAATATGGGAATTGTTTTAATGT
GGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATATGGCTTTT
AATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGAATGCAAT
TTGGTGCTGACATTAATGCTGCTACTAGTTTGTATTTCACTTATTATAGACTTGTATTGTGCAT
GGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAACTGGGCTTCTCAAATCA
GTTTCATGAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAGCTTGGTG
AGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTGACAAGCGGAAGTCTTTATGA
ATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTTTAAAAA
TTTTATAGAAAAGTGGTATAGGCCAGAAGCTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATTGATCCTA
TAGAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGGA AAAATCCAACCGATAAAATTA
AAGAAGTAAAAGTAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAATTTTTACTTTTAGAAGATTTGGA
AGTTGGAGAGCCTAGTTAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAAGTTTGTAAGACCAAAGAT
GACCTTTTAAATGCTATTAAAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTGAAAATAGATTTTCTGAATT
AAAGACTGCTGGGGTAAAGCAATTTAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTTCTCATTTAAATCA
GATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAACTTTAATCCAGATCATTGTAACGAAG
GAATACAAGACTTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTTACCCAAGGTGAGCT
TGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATATAAATAAACA
AATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAATAAATTTGATAT
GAATGAATATTGCGATCTTTCTTTTCAATATTTGGAAAAGATTGATTTAAAAACAATAAACAAT
CTTGTAAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTTGTGCAATTTTTTATTCTTACCATGGAAGAGCAC

ATCCTGTTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAAAGATAGCTTTAAAAAGAGAGTTAAA
GCCTTATGAGAATTCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATGATAAAGATATT
ATTAGAGAAAATGAGTTTGAAAATGAAATTTTCGTCATTTGTTCTTGAAAATGGGGTTGAAGTTT
ATTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCTTGGGGAGGTTT
AATTAATGAAGATTTAAAACTTATTCCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGGAGTAGTATCTGGTTCGG
GTTATGGTGATTATTCTGCATTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGCTGTTTCTTTAAG
AGTTGGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTCAGATAAAAAAGATCTTGAAACT
CTTTTTCAGCTTATATATTTTACTTTTAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCTTTGCAAAATGC
TATTAATAATATAAAAGCATTAAATAAAGAGCAATGAAAATAGTTCTGATTATCATTTTTCATAAA
GCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTTGAAGATACAAAAGATAGTGATTTCG
AATATTTTACAAAAGAAAATATTTTGTCTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATGCAAATAATTTT
AAGTTTGTCTTGCTGGAGACTCAGATATTCAGACAATAA

f384.aa (SEQ ID NO:485)

MDWDFEKIIFLLNESTRLLSGCAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK
EEYIKDALISESTFIIDPIDGTSSFAAGLPSYGISLAYASGGKIEGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNI
GSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNIHSLLAVSRSIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVG
LWDIAACLAIGNKLG MVGEFYCGNKMTLDILDSMYILEPNNHKRWLSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDA
NKKINK

t384.aa (SEQ ID NO:486)

CAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK EEEYIKDALISESTFIIDPIDGTSSF
AAGLPSYGISLAYASGGKIEGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNIGSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNIH
SLLAVSRSIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVGLWDIAACLAIGNKLG MVGEFYC
GNKMTLDILDSMYILEPNNHKRWLSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDANKKINK

f384.nt (SEQ ID NO:487)

ATGGATTGGGATTTTGAAAAAATTATATTTTTATTAAATGAATCAACTAGGCTTGCAATTAAGTG
GTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTAACCTCAGGTTGATAAGCA
AATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGAGAGAAGAGACA
ATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATTATTG
ATCCTATTGATGGAACCTCTTCTTTTGCAGCAGGCCTTCCTTCATATGGAATATCGCTAGCGTAT
GCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTTCTCTTCCTTTAAGCGGAGAGTTTTTTTATTA
CTTCTAAAGATAATGTATTTATGCTAAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGGATTT
TAATAAATTTATTTTTGATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCAAGGT
CTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTTCATATTAATGGTTCTTGTGTATATT
CTTTTGCTAAACTTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTTGTAGGACTTTGGGATATT
GCAGCGTGTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAATAAAA
TGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTTAGAGCCTAATAATCATAAAAGATGGTCCTT
GAAAGATTTTTTATTATTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATGCAAAT
AAAAAATCAATAAGTAA

t384.nt (SEQ ID NO:488)

AGTGGTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTAACCTCAGGTTGATA
AGCAAATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGAGAGAAGA
GACAATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATT
ATTGATCCTATTGATGGAACCTCTTCTTTTGCAGCAGGCCTTCCTTCATATGGAATATCGCTAGC
GTATGCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTTCTCTTCCTTTAAGCGGAGAGTTTTTT
ATTACTTCTAAAGATAATGTATTTATGCTAAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGG
ATTTTAATAAATTTATTTTTGATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCA
AGGTCTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTTCATATTAATGGTTCTTGTGT
ATATTCTTTTGCTAAACTTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTTGTAGGACTTTGGG
ATATTGCAGCGTGTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAA
TAAATGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTTAGAGCCTAATAATCATAAAAGATGG

TCCTTGAAAGATTTTTTTTATTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATG
CAAATAAAAAAATCAATAAGTAA

f860.aa (SEQ ID NO:489)

MAFYKLNDNIALAEDLLKYLLSSILNECSQDMDFLENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTKA
IEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEETFKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMDIL
VPKIGEIIIGGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEHLNWYLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISNIR
DSIPFPRTPKNLYF

t860.aa (SEQ ID NO:490)

CSQDMDFLENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTKAIEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEET
FKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMDILVPKIGEIIIGGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEH
LNWYLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISNIRDSIPFPRTPKNLYF

f860.nt (SEQ ID NO:491)

ATGGCTTTTTATAAGCTTAACGACAATATTGCCCTAGCAGAAGATCTCTTGAAATATCT
TTTAAGTTCAATTTTAAACGAATGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAA
GGTTTAATTAATAAACTAGAAAATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAG
CAATTGAAATTTCTGAAAACCAAAAAAATTTTGAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATTT
GCAAACAGATCACGAAAGATACCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTGA
TTATCCAAAAAATTTCAAAGCATTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAACTGTAAAGGA
ATGGACATACTTGTTCCAAAAATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGACCTT
CAAAAATTAGAAAATAGAATAAAAGAAATTAACCTTAAACATTGAACATCTAACTGGTATCTTG
ATCTAAGAAGATTTGGCTCGGCTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGGTGCA
ATACTCAACAGGAATATCTAATATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAAATCTT
TATTTTTAA

t860.nt (SEQ ID NO:492)

TGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAAGGTTTAATTAATAAACTAGAAA
ATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAGCAATTGAAATTTCTGAAAACCTC
AAAAAAAATTTTGAAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATTTGCAAACAGATCACGAAAGATA
CCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTGATTATCCAAAAAATTTCAAAGCA
TTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAACTGTAAAGGAATGGACATACTTGTTCCAAAA
ATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGACCTTCAAAAATTAGAAAATAGAATA
AAAGAATTAACCTTAAACATTGAACATCTAACTGGTATCTTGATCTAAGAAGATTTGGCTCGG
CTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGGTGCAATACTCAACAGGAATATCTAA
TATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAAATCTTTATTTTTAA

f446.aa (SEQ ID NO:493)

MKILRLCLLFLFFACTFDYDEYSSRSDVAKKFPSIQILGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFN
DYKIYKAENGRFLYHSLDNEISGKFNNLEGSYITKDLDMRDSVEFKIEDKNYYLLNSNRLLWKNKDKKLQ
SPPNELVLIRFNDSKINGKGFYFLKSNVYFDSGVEGIMN

t446.aa (SEQ ID NO:494)

CTFDYDEYSSRSDVAKKFPSIQILGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFN
DYKIYKAENGRFLYHSLDNEISGKFNNLEGSYITKDLDMRDSVEFKIEDKNYYLLNSNRLLWKNKDKKLQ
SPPNELVLIRFNDSKINGKGFYFLKSNVYFDSGVEGIMN

f446.nt (SEQ ID NO:495)

ATGAAAATACTTAGACTTTGTTTGTGTTTTGTTTTTGTCTTGACTTTTGATTATGAT
GAGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACAAATATTAGGAATCAAGT

ATTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCTTTAAGCTTTAGTTATTTCAAT
GACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTTATATCATTCCCTAGATAATGAAATTT
CAGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTTGGATATGAGAGATTCTGT
AGAATTTAAAATAGAAAGATAAAAAATAATTATTATTTGCTTAATTCAAATAGGCTTTTATGGAAG
AATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCTAAATGAGCTAGTATTAATTAGATTTAATGATAGCA
AAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTTTTTATTTTGATTCTGGAGTT
GAAGGAATCATGAATTGA

t446.nt (SEQ ID NO:496)

TGTACTTTTGATTATGATGAGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACA
AATATTAGGAATCAAGTATTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCTTTA
AGCTTTAGTTATTTCAATGACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTTATATCATT
CCCTAGATAATGAAATTTTCAAGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTT
GGATATGAGAGATTCTGTAGAATTTAAAATAGAAAGATAAAAAATAATTATTATTTGCTTAATTCA
AATAGGCTTTTATGGAAGAATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCTAAATGAGCTAGTATTAA
TTAGATTTAATGATAGCAAAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTTT
TTATTTTGATTCTGGAGTTGAAGGAATCATGAATTGA

f457.aa (SEQ ID NO:497)

MKQKLSWILLFCFLSCRSESLAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKDD
FIFYPLFFNNLRYEIIGRKNISKGFEEFVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKNLEKKERKKIFDN
LINEVIGELDDFDYTEVVFHFRVVKSSSESYSKIELLDVNLQSRNKLINDLFLVLSPI

t457.aa (SEQ ID NO:498)

CFLSCRSESLAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKDDFIFYPLFFNNLR
YEIIGRKNISKGFEEFVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKNLEKKERKKIFDNLINEVIGELDDF
DYTEVVFHFRVVKSSSESYSKIELLDVNLQSRNKLINDLFLVLSPI

f457.nt (SEQ ID NO:499)

ATGAAGCAAAAATTAAGTTGGATTTTATTATTTTGTGTTTTGTCTTGTAGATCTGAATCT
AGATTGGCTGAAAATGTTTAAATAGAGTTTTTGTATTCTATTAAAAATTTCAAAGCAGTCCTG
AAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATGATCTGAAGGCAAAAATTCGTGGGTT
GAAATCTCAGGCAAAGGATGATTTTATCTTTGTTTTTAAATAATCTAAGATATGAGA
TAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTTGAAGTTGTTATTAATAATATTAACCT
TCAAAACGGTATAGAAAAATTTTGGCTAAATTAATAAAATGAAGGGAGATCTTTAAATATT
AAAAATTTAGAAAAAAGAGCGTAAAAAATATTTGACAATTTAATAAATGAAGTTATTGGA
GAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTTATTTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGA
AAGTTATAAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAATATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAAT
GATCTTTTTTGGTTTTATCGCCTGGAATTTAA

t457.nt (SEQ ID NO:500)

TGTTTTTGTCTTGTAGATCTGAATCTAGATTGGCTGAAAATGTTTTAATAGAGTTTTTTGATTC
TATTAATAATTTCAAAGCAGTCCTGAAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATG
ATCTGAAGGCAAAAATTCGTGGGTTGAAATCTCAGGCAAAGGATGATTTTATCTTTTATCCTTT
GTTTTTAAATAATCTAAGATATGAGATAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTT
GAAGTTGTTATTAATAATATTAACCTTCAAAACGGTATAGAAAAATTTTGGCTAAATTAATA
AAATTGAAGGGAGATCTTTAAATATTAATAATTTAGAAAAAAGAGCGTAAAAAATATTTG
ACAATTTAATAAATGAAGTTATTGGAGAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTTATTT
TTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGAAAGTTATAAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAAT
ATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAATGATCTTTTTTGGTTTTATCGCCTGGAATTTAA

f542.aa (SEQ ID NO:501)

MRIVIFIFGILLTSCFSRNGIESSKKIKISMLVDGVLDDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAIS
GVYSSYVSDLDNLKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSSSENPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVVRV
EPRCFFGWLYCSQKKLFWQNRFYRGNEG

t542.aa (SEQ ID NO:502)

CFSRNGIESSKKIKISMLVDGVLDDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAISGVYSSYVSDLDN
LKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSSSENPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVVRVEPRCFFGWLYCS
QKKLFWQNRFYRGNEG

f542.nt (SEQ ID NO:503)

ATGAGAATTGTAATTTTTATATTCCGGTATTTTGTGACTTCTTGCTTTAGTAGAAATGGAATAGA
ATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGATGGTGTCTTGACGACAAATCTTTT
AATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAAGATTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAG
TTTTTCTTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTTCAGATCTTGATAATTTAAAAAGG
AATGGCTCAGACTTGATTGGCTTGAGGGTACATGCTTACGGACGCATCTTTATTGGTTTCATC
GGAGAATCCAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCATTTATGGTGATGATGTTTCAGATTCT
GAAAACTTGATTGCTGTTGTTTTTCAGAGTAGAGCCAAGGTGCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCA
GCCAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGGAATGAAGGGTAA

t542.nt (SEQ ID NO:504)

TGCTTTAGTAGAAATGGAATAGAATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGATG
GTGTTCTTGACGACAAATCTTTAATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAAGA
TTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAGTTTTTCTTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTT
CAGATCTTGATAATTTAAAAAGGAATGGCTCAGACTTGATTGGCTTGAGGGTACATGCTTAC
GGACGCATCTTTATTGGTTTCATCGGAGAATCCAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCAT
TATGGTGATGATGTTTCAGATTCTGAAAACTTGATTGCTGTTGTTTTTCAGAGTAGAGCCAAGGT
GCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCAGCCAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGG
GAATGAAGGGTAA

t93.aa (SEQ ID NO:505)

MKRILAMHDISSMGRSLTICIPVISSFNMQVCPFVTAVLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQN
EHFDILYTGFLGSEKQQITIEKIIKLIKFEKIVIDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITELE
MLSKSSKLNKDDIIKAILNLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTGD
LFTSLLIGYLEKFETEQALEKTTKAIHLLIKESIKENVSKKEGVRIENFLKNTF

t93.aa (SEQ ID NO:506)

CIPVISSFNMQVCPFVTAVLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQNEHFDILYTGFLGSEKQQITI
EKIIKLIKFEKIVIDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITELEMLSKSSKLNKDDIIKAIL
NLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTGDLFTSLLIGYLEKFETEQA
LEKTTKAIHLLIKESIKENVSKKEGVRIENFLKNTF

t93.nt (SEQ ID NO:507)

ATGAAAAGAATTTTAGCAATGCATGATATTTCAAGCATGGGAAGAACATCTCTTACAATATGCA
TACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCTTTCTGCTTCC
ACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTAAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAATATAT
GGAAAGAACAAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAAACAAC
AAATAACAATAGAGAAAAATAATTAATTAATAAAATTTGAAAAAATTGTAATTGATCCTGTGTT
TGCTGACGATGGAGAAATTTACCCTATATTTGATAATAAAATAATTAGTGGATTAGAAAAATC
ATAAGTAGCAGCAACATAATAACACCCAATATCACAGAAGCTTGAAATGCTAAGCAAAAGCTCA
AAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAAATCTTGATACAAAAGCGACGGTA
GTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGGAAACATTTGCTACAATCTTAAAAACAAAG
AATACTCGGAGTTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTTCAGTGGAACAGGAGATTTATTAC

CAGCTTACTTATAGGATATTTGGAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAACAACAAA
GGCTATTACCTAATAATAAAAGAGTCAATTAAGAAAAATGTTTCAAAAAAAGAAGGGGTCCG
AATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

t93.nt (SEQ ID NO:508)

TGCATACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCCTTTCTGC
TTCCACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTTAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAAT
ATATGGAAAGAACAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAAA
CAACAAATAACAATAGAGAAAATAATTAATTAATAAAATTTGAAAAAATTGTAATTGATCCTG
TGTTTGCTGACGATGGAGAAATTTACCCTATATTTGATAATAAAATAATTAGTGGATTTAGAAA
AATCATAAAGTACGCAAACATAATAACACCCAATATCACAGAACTTGAAATGCTAAGCAAAAG
CTCAAAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAATCTTGATACAAAAGCGAC
GGTAGTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGGAAACATTTGCTACAATCCTAAAAAC
AAAGAATACTCGGAGTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTCAGTGGAACAGGAGATTTAT
TTACCAGCTTACTTATAGGATATTTGGAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAACAAC
AAAGGCTATTACCTAATAATAAAAGAGTCAATTAAGAAAATGTTTCAAAAAAAGAAGGGGT
CCGAATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

f105.aa (SEQ ID NO:509)

MGLYLKLLRQSLNLSLPLSVLFFSCNVVDTFDSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFDL
IIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFKNAYFIDQSGLSVSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKLGLLVDFK
FENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANLQISEQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSNYTS
MLANKIDFRVFSNFFARVSLYSFMFVIADYLHSNYVVENFPQKIVIN

t105.aa (SEQ ID NO:510)

CNVVDTFDSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFDLIIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFKN
AYFIDQSGLSVSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKLGLLVDFKFENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANLQIS
EQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSNYTSMLANKIDFRVFSNFFARVSLYSFMF
VIADYLHSNYVVENFPQKIVIN

f105.nt (SEQ ID NO:511)

ATGGGCTTGATTTGAAGTTGTTGAGACAAAGTATCAACTTGAAGAGTTTATTTCCGCTTAGTG
TTTTATTTTTTCTCTGTAATGTTGTAGATACAGATTTTAGTGTTTTGGAGTTTAAGGTTGCAAAT
TTTAATTTAAATGATGATTTTTCTCAAGGGTTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAG
TTTTGATTTAATAATTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAAATGTTCTTGATTTAATTAATAATAGAG
TTTTATTTAGAGCTTTTAAGAATGCTTATTTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATT
CTTTCTAAGCGCAAAATAAATATTAAGTTTTAAGTGTAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAAA
TAGGATTGCTTGTGGATTTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTTATAATTTAAGC
AAGGATTTTATTAAGTATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTTATATTTAAAAGCCC
AAATGGATAAATTGATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTTGATTTATTAATCAAA
AATGGATTTTTTAGCTTAATAAATGATTCAAACACTACACTTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATTT
TAGAGTTTTTTCTAATTTTTTTGCTAGGGTTTCTTTATATTCAATTTATGTTTGTAATTGCAGATTA
TTTGCATAGCAATTATGTTGTTGAGAATTTCTCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

t105.nt (SEQ ID NO:512)

TGTAATGTTGTAGATACAGATTTTAGTGTTTTGGAGTTTAAGGTTGCAAATTTTAATTTAAATGA
TGATTTTTCTCAAGGGTTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAGTTTTGATTTAATAA
TTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAAATGTTCTTGATTTAATTAATAATAGAGTTTTATTTAGAGCT
TTTAAGAATGCTTATTTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATTCTTTCTAAGCGCAA
AATAAATATTAAAGTTTTAAGTGTAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAATTAGGATTGCTTGTG
GATTTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTTATAATTTAAGCAAGGATTTTATTAA
AAGTATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTTATATTTAAAAGCCCCAAATGGATAAATTG
ATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTTGATTTATTAATCAAAAATGGATTTTTTAG

CTTAATAAATGATTCAAACACTACACTTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATTTTAGAGTTTTTTCTA
ATTTTTTTGCTAGGGTTTCTTTATATTCAATTTATGTTTGTAATTGCAGATTATTTGCATAGCAATT
ATGTTGTTGAGAATTTTCTCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

f150.aa (SEQ ID NO:513)

MKTFVIIGLSNLGIHLLLEDLSRLDCQHIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDAVVID
FDDDLGKSALVTHYCNLLGLKEICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLVSPNLSTYN
IIGYDIIVAETVIPKEYVGKTLFEADLRRECGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDKIVICGKPDSE
ENFTNNKDLIKDLISGSKEDENLNKDAEKKSRFLGIFNFMKIFQKDRKDN

t150.aa (SEQ ID NO:514)

CQHIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDAVVIDFDDDLGKSALVTHYCNLLGLKE
ICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLVSPNLSTYNIIGYDIIVAETVIPKEYVGKTLFE
ADLRRECGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDKIVICGKPDSEENFTNNKDLIKDLISGSKEDENL
NKDAEKKSRFLGIFNFMKIFQKDRKDN

f150.nt (SEQ ID NO:515)

ATGAAAACATTTGTTATTATTGGACTTAGTAATTTAGGCATTCACCTTACTTGAAGATTT
AAGCAGGCTTGATTGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGAT
GTGATATCTACAGAAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTC
CAGTAGATACAGACGCTGTTGTTATTGATTTTGATGATGATCTTGGCAAAAAGTGCTCTTGTTACT
CACTATTGTAATCTTTTAGGTTTGAAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTG
AAATCTTAAAAACTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGATT
AACTCCATTATTAGTATCTCCAAATCTTCAACTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTTG
CTGAAACTGTTATTCCCAAAGAATATGTTGGTAAAACTCTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAGA
ATGTGGGATTACAGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGGC
GATTATTTTTTTTTTAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAATT
TTACAAATAATAAAGATTTAATTAAAGATTTAATTTCAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAAA
TAAAGATGCTGAGAAAAAATCTAGATTTTTAGGGATTTTCAATTTTATGAAAATTTTTTCAAAAA
GATCGTAAGGATAATTAG

t150.nt (SEQ ID NO:516)

TGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGATGTGATATCTACAG
AAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTCCAGTAGATACAGA
CGCTGTTGTTATTGATTTTGATGATGATCTTGGCAAAAAGTGCTCTTGTTACTCACTATTGTAATC
TTTTAGGTTTGAAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTGAAATCTTAAAAA
CTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGATTAACTCCATTATT
AGTATCTCCAAATCTTTCAACTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTTGCTGAAACTGTTA
TTCCCAAAGAATATGTTGGTAAAACTCTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAGAATGTGGGATTAC
AGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGGCGATTATTTTTTTT
TAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAATTTTACAAATAATAA
AGATTTAATTAAAGATTTAATTTTCAAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAAATAAAGATGCTGAG
AAAAAATCTAGATTTTTAGGGATTTTCAATTTTATGAAAATTTTTTCAAAAAGATCGTAAGGATA
ATTAG

f219.aa (SEQ ID NO:517)

MLIARIMNINTLFYGMIIIFALISCNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVI
IRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFDINTPKIKEISDSLMSDSYNNRVFGSWEIIHNAERGINSLVYIVKAE
EFANDTFLDLDAIDEIASTISIFKKIITTNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKED
QIEEELQEIKAQ

t219.aa (SEQ ID NO:518)

CNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVIIRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFD
INTPKIKEISDSLMSDSYNRVFGSWEIIHNAERGINSLVYIVKAEFANDTFLDLAIDEIASTISIFKKII
TTNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKEDQIEEELQEIKAQ

f219.nt (SEQ ID NO:519)

ATGCTAATTGCAAGAATAATGAATATTAATACATTATTCTACGGCATGATCATTATCATTTTTTGC
ACTCATTCTTGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAAAAAATTTTATAGATAAA
AACAAAATTGAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTATAAGATATAAACAATA
ACGAAAAAGAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAGAG
AAATATTTGGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACCAAAAAATAAAAGAAATATCTGACTC
GCTTATGAGCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCAGAA
AGAGGAATCAACTCTTTGGTATATATTGTAAAAGCAGAAGAATTTGCAAATGATACATTTTTGC
TTGATGCAATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTCAAAAAATAATAACAACCAACAA
CGAAAACATTGATAATAATGAAGAAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCACCTT
AAAGCAAGAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACTTAAAGAAGATCAAATAGA
AGAAGAACTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

f219.nt (SEQ ID NO:520)

TGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAAAAAATTTTATAGATAAAAAACAAATT
GAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTATAAGATATAAACAATAACGAAAAA
GAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAGAGAAATATTT
GGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACCAAAAAATAAAAGAAATATCTGACTCGCTTATGA
GCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCAGAAAGAGGAA
TCAACTCTTTGGTATATATTGTAAAAGCAGAAGAATTTGCAAATGATACATTTTTGCTTGATGC
AATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTCAAAAAATAATAACAACCAACAACGAAAA
CATTGATAATAATGAAGAAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCACCTTAAAGCA
AGAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACTTAAAGAAGATCAAATAGAAGAAGA
ACTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

f229.aa (SEQ ID NO:521)

MRVDLLPLVELSLYINLSFCCKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIIKTLYIKHVDFCLSRQDNLKFIFTS
SKYINLELLEEFTLEIIPGYVDFEKFLLDEFICITRINLVQSFSLFRKIVGIPEISYKKNILINNIRKFP
FDLNIDMTVNMPLQKKSHLKRDLQRIAFIYA

f229.aa (SEQ ID NO:522)

CKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIIKTLYIKHVDFCLSRQDNLKFIFTSLSKYINLELLEEFTLEIIPGY
VDFEKFLLDEFICITRINLVQSFSLFRKIVGIPEISYKKNILINNIRKFPFDLNIDMTVNMPLQKKSH
LKRDLQRIAFIYA

f229.nt (SEQ ID NO:523)

ATGAGAGTAGATCTTTTACCTCTTGTCGAGTTAAGTCTTTATATTAATTTGTCATTTTGTTGTAA
AGATTTTAGCATTTTTAATAGAATTTTAGAGGAATTAAAATGTCATTTAATCTTGCTGGGTCATC
CAATTATAAAAAACACTTTACATTAAGCACGTAGATTTTGTATCTAGGCAAGATAATTTAAA
ATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTTTAGAAA
TTATTCCGGGTATGTTGATTTGAAAAATTCAAACCTTTTGGATGAATTTTGTAATTACTAGAATT
AATCTTAATGTTCAAAGTTTTCTTTAGAGTTTAGAAAGATTGTGGGGATACCCGAAATTTCTTA
TAAAAAATTGAATATTTTGATTAACAATATTAGAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATTGACATGA
CTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTGCTTTCAT
ATATGCCTGA

f229.nt (SEQ ID NO:524)

TGTAAAGATTTTAGCATTTTAAATAGAATTTTAGAGGAATTA AAAATGTCATTTAATCTTGCTGG
GTCATCCAATTATAAAAAACACTTTACATTAAAGCACGTAGATTTTGTGTTATCTAGGCAAGATAA
TTTAAATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTT
TAGAAATTATTCGGGTTATGTTGATTTTGAAAAATTCAAACCTTTGGATGAATTTTGTTACT
AGAATTAATCTTAATGTTCAAAGTTTCTTTAGAGTTTAGAAAAGATTGTGGGGATACCCGAAA
TTTCTTATAAAAAATTGAATATTTTGATTAAACAATATTAGAAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATT
GACATGACTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTG
CTTTCATATATGCCTGA

f22.aa (SEQ ID NO:525)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENNDFA LLIMGNFPKDFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLI
KTNNPILKILSKKLIPTVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:526)

CASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLISNLYFSYKKENNDFA
LLIMGNFPKDFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTK
YIGEIEKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLIKTNNPILKILSKKLIPT
VLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:527)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTGGCGCAAATTTATAC
GCCCATGTAAATTTAATTA AAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAAATCAG
TTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTACTA
ATAATGGGTAAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAATAGAAATACAGAATCAA
TAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCCAAA
CAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAGACAATAATATGCT
AACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATCCAAC
ATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATCCCTTTAGCAGTGGAACCTTG
TCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAATCCAC
CAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAACCTCAC
AATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAAATACGGTTGAAATAGAATTTAATAT
TCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:528)

TGCGCAAGCCTGCCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTG
GCGCAAATTTATACGCCCATGTAAATTTAATTA AAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCT
AAATATAAATCAGTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACG
ATTTTGCTCTACTAATAATGGGTAAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAATAG
AAATACAGAATCAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATTCAAATATA
TACATTATTCCAAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAA
GACAATAATATGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTGG
ATTCAAGATCCAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATCCCTTTA
GCAGTGGAACCTTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTAAATCCTTAATCAA
AACAAATAATCCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAAC
ATGACAAACCTCACAAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAAATACGGTTGAA
ATAGAATTTAATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAATATTC
AAACCTAA

f32.aa (SEQ ID NO:529)

MNTKTLYLISLILLACNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

t32.aa (SEQ ID NO:530)

CNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

t32.nt (SEQ ID NO:531)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAACAAAA
TTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTGGCTTTAGCAATAAAATGGG
CATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTGGATTAT
GATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTGAAAAACACTAGAAAAACA
GAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAAGTAAAAGATACATC
TTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:532)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAA
AAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTGA
AAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAA
GGGAAGTAAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCAT
TCTAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:533)

MKKLIIFTLFLSQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGEN
RTTHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLKT
TDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:534)

CNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTTHTLFGTT
PMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVL
FKRKYKN

f186.nt (SEQ ID NO:535)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGCA
TAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATCTATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAAA
ATTAAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAAGAATATGCCATT
AACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAAGAATA
CATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACTTAACA
GAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATACCGA
TAAATAGGTGGCTATAGATTAATAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTTGGA
AAAAGAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:536)

TGCAATTTAAGTACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATCTATATTCAGAA
ATTGCTGAATTGAGAAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAA
GTTGCAAAAGAATATGCCATTAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCA
CAACCCCAATGCAAAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGC
ATCAGGAATTGAACTTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGC
TCTTATTAATACAGATACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAATAAACGACTGACAATATAGAT
ATATTTGTAGTTCTTTTTGGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

t216.aa (SEQ ID NO:537)

MIRVLLGSLAVSFLFSICMVFLNYDNLFSSKKVIFYFHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFLL
GSNEGFSFGFLLSDSRFLYSFLKNGVYYVNLSREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTMR
FNYPGKIKKIVILVEGCILKEQS

t216.aa (SEQ ID NO:538)

CMVFLNYDNLFSSKKVIFYFHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFLLGSNEGFSFGFLLSDSRF
LYSFLKNGVYYVNLSREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTMRFNYPGKIKKIVILVEGC
ILKEQS

t216.nt (SEQ ID NO:539)

ATGATTAGGGTGCTTTTGGGGTCTTTGGCAGTAAGCTTTTGTCTTCTATTGTATGGTTTTTTT
AAATTATGATAATCTTTTCAAAAAAGGTTTTTATTTTCATTCTAGCAAGGGATTGTGCTA
ATTTAAGATATTTAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTTTTAGTAAAAGATT
TCTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTCAAGATTTTTATATT
CTTTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTATGATCTTTTAAATAAT
GGTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTTGCTATGTCTTTAAT
AAAAACAATGCGCTTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTCTTGTGAAGGGTGT
ATCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

t216.nt (SEQ ID NO:540)

TGTATGGTTTTTTTAAATTATGATAATCTTTTTTCAAAAAAGGTTTTTTATTTTCATTCTAGCAA
GGGATTTGTTGCTAATTTAAGATATTTAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTT
TTAGTAAAAGATTTTCTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTC
AAGATTTTTATATTCTTTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTTATG
ATTCTTTTAAATAATGGTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTT
GCTATGTCTTTAATAAAAAACAATGCGCTTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTC
TTGTTGAAGGGTGTATCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

f328.aa (SEQ ID NO:541)

MAIKYARENNIPFLGICLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIKDKGA
TMRLGGYPVILKKNTIAFKLYGQDRIIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLIEIPEN
KFFVACQFHPELITRIENPAKLFLGLIKACI

t328.aa (SEQ ID NO:542)

CLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIKDKGATMRLGGYPVILKKNTI
AFKLYGQDRIIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLIEIPENKFFVACQFHPELITRIE
NPAKLF
LGLIKACI

f328.nt (SEQ ID NO:543)

ATGGCTATTAAATATGCTCGTGAGAATAATATCCCTTTCTTGGAAATTTGTCTTGGTTTGCAGCT
TGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGATACGGAGGAAAATTTA
GCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAGCAAAAGGGAATTAAG
ATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAAAAGAATACAATAGCTTT
TAAACTTTATGGCCAAGATCGGATAAATTGAAAGATTTAGACATAGGTATGAAGTCAATAATGAT
TATATAGATTTATTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTTCAAGTGATTTTAAATGG
CAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCGTAGCTTGCCAGTTTCATCCAGAACTTATT
ACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAGCTTGTATTGA

t328.nt (SEQ ID NO:544)

TGTCTTGGTTTGCAGCTTGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGA
TACGGAGGAAAAATTTAGCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAG
CAAAAGGGAATTAAGATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAA
AAGAATACAATAGCTTTTAACTTTATGGCCAAGATCGGATAATTGAAAGATTTAGACATAGGT
ATGAAGTCAATAATGATTATATAGATTTATTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTTC
AAGTGATTTTAAAATGGCAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCGTAGCTTGCCAG
TTTCATCCAGAACTTATTACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAG
CTTGATTTGA

f352.aa (SEQ ID NO:545)

MNKTKNRSITYFIILSCISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPK
KGKDLKLPENIRDKKLPQKRMDENDLKSVIENYENKIKNIEKLLTKNQKTSNENKKIESIEKKAK
KYEILTNKLKNEIVEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYP
SGIINNLENENENEKYYAINEKKIDELEDNRINENENTILDQRELNRNFKKDNKNDKLEIEENLSSI
GRIINDLKRKISANEAINKENQKKIRTDKHKLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLNE
ETFTPSITSKNDDLEENKKLKKEYLKPIEKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYFK
EKGDQFAFKKENTYYIEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIENVKNIHEL
GIMYKNLKPEFKQIKI

t352.aa (SEQ ID NO:546)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIRD
KLPQKRMDENDLKSVIENYENKIKNIEKLLTKNQKTSNENKKIESIEKKAKKYEILTNKLKNEIVEI
KKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYPNENGINNLENENE
KYYAINEKKIDELEDNRINENENTILDQRELNRNFKKDNKNDKLEIEENLSSIGRIINDLKRKISANE
INKENQKKIRTDKHKLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLNEETFTPSITSKNDDLE
ENKKLKKEYLKPIEKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYFKFEKGDQFAFKKENTYY
IEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIENVKNIHELGIMYKNLKPEFKQIKI

f352.nt (SEQ ID NO:547)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAATACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAGA
ATTTAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACAT
AGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAGAAAAATATAAGAGACAA
AAAACCTACCCCAAAAAAGAAATGGACGAAAAATGATCTAAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAAA
TAAATTAATAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAATCAAAAAACATCGGAAAAATGAAAA
AAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAAACAAAAAATCAAGCCTAAAGAAGATGAAAA
TTACGAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACAATTA
TGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAATGAGGACAATTACCTTCTAATGAAGGAATAATA
AACAACTCTAAAAGAAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGCTATTAATGAAAAAAAATC
GATGAACCTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTTAGACTTGCAAAGAGAATTA
AGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAGAAATTGAGGAAAATTTATCT
TCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAGAAAAATCAGCGCAAATGAAGCAATAAACAAA
GAAAATCAAAAAAAAATAAGAACTGATAAACACAACTCAAAGAATTAGAAGATAAAATAAAG
GAAAATGAAGAGACTATTTTAAACTTCAAAAAGAATTAAACAATTTTAAAAAAAAGAAAT
TATCAAAAACCTTAAATGAAGAACTTTCACTCCAAGCATTACAAGTAAAAATGACGACTTAG
AAGAAAATAAGAAATTAATAAAGGAATTTTAAAGCCCATAGAAAAAAGAAAGCCGAGAT
CTAGAAGAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAATATGATAAAAACAGCAGATTTTCAATC
TACCTGACATATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAAGGGAGATCAATTTGCAATTTAAAA
AAGAAACACATATACTATTGAAATAGATCCCACTAACAAATTTAAATGAGGCTTTAAAAATCA
TGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTCAATTAACCCTATTCTAAAAATAAAGAA
GAATTTTTTAGAACTTAATAGAAAGTCAAAAATATCCACGAACTAGGAATTATGTATAAAAATC
TAAAGCCTGAATTTAAGCAAATAAAAAATAATTAATAA

t352.nt (SEQ ID NO:548)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAATACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
ATTTAAACAAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
AAAATATAAGAGACAAAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTAA
TTGAAAATTATGAAAATAAAATTA AAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAA
CATCGGAAAATGAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTT
TAACCAATAAATTA AAAAACGAAATAGTAGAAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGC
CTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATG
ATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCCTTCT
AATGAAGGAATAATAAACAACTCTAAAAGAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGCTATT
AATGAAAAAAAATCGATGAACCTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTTAGAC
TTGCAAAGAGAATTAAGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAGAAATT
GAGGAAAATTTATCTTCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAAGAAAAATCAGCGCAAAT
GAAGCAATAAACAAAGAAAATCAAAAAAAAATAAGAAGCTGATAAACACAAACTCAAAGAATTA
GAAGATAAAAATAAAGGAAAATGAAGAGACTATTTTAAAACCTTCAAAAAAGAAATTAACAATTTT
AAAAAAAAGAAATTTATCAAAAACCTTAAATGAAGAACTTTCACTCCAAGCATTACAAGTA
AAAATGACGACTTAGAAGAAAATAAGAAATTA AAAAAGGAATATTTAAAGCCCATAGAAAAAA
AAGAAAGCCGAGATCTAGAAGAAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAACCTATGATAAAAAACAG
CAGATTTTCAAATCTACCCTGACATATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAAAGGGAGATCA
ATTTGCATTTAAAAAAGAAAACACATACTATATTGAAATAGATCCCACTAACAATTTAAATGAG
GCTTTAAAAAATCATGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTTATTAACCTATTC
TAAAAAATAAAGAAGAATTTTGTAGAACTTAATAGAAGTCAAAAATATCCACGAAGTAGGAA
TTATGTATAAAAATCTAAAGCCTGAATTTAAGCAATAAAAAATAATTAATAA

f867.aa (SEQ ID NO:549)

MNTKGKVVGVNGNLVTIEVEGSVSMNEVLVFKTAGRNKAEVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGD
LVEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNPLPELAIQCGFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVG
DIVIAGDFLGFVIEGTVHHQIMIPFYKRDSYKIVEIVSDGDYSIDEQIAVIEDDSGMRHNIT
MSFHWPVKVPITNYKERLIPSEPLTQTRIIDTFFPVAKGGTFCIPGPFAGKTVLQQVTSRNAD
VDV VIIAACGERAGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMDRTCIICNTSSMPVAAREASVYTAITIG
EYYRQMGLDILLADSTSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEAFPAYLESVIASFYERAGIVVLNNGD
IGSVTVGGSVSPAGGNFEEPTQATLKVVGAFAHGLTRERSDARKFPAISPLESWSKYKGVIDQ
KKTEYARSFLVKGNEINQMMKVVGEEGISNDDFLIYLKSELLDSCYLQQNSFDSIDAAVSSER
QNYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARDFINELRQNLLDMNLSFKDHKFNKLEHALGELINFKKVI

t867.aa (SEQ ID NO:550)

GRNLKAEVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGD LVEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNPLPELAIQ
CGFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVGDIVIAGDFLGFVIEGTVHHQIMIPFYKRDSYKIVEI
VSDGDYSIDEQIAVIEDDSGMRHNITMSFHWPVKVPITNYKERLIPSEPLTQTRIIDTFFPVAK
GGTFCIPGPFAGKTVLQQVTSRNADVDV VIIAACGERAGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMDRT
CIICNTSSMPVAAREASVYTAITIGEYYRQMGLDILLADSTSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEAF
PAYLESVIASFYERAGIVVLNNGDIGSVTVGGSVSPAGGNFEEPTQATLKVVGAFAHGLTRERS
DARKFPAISPLESWSKYKGVIDQKKTEYARSFLVKGNEINQMMKVVGEEGISNDDFLIYLKSEL
LDSCYLQQNSFDSIDAAVSSERQNYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARDFINELRQNLLDMNLS
FKDHKFNKLEHALGELINFKKVI

f867.nt (SEQ ID NO:551)

ATGAATACAAAAGGAAAAGTCGTTGGAGTTAATGGAACTTAGTTACTATTGAGGTAGAAGGT
TCAGTTTCTATGAATGAAGTTTTATTGTAAAGACTGCTGGTAGGAATTTAAAAGCAGAAGTAA
TTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTTGAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGG
AGACCTAGTTGAATTTACAGACAACTTTTAACAGTTGAACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAA
GTATATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTGGCTATTCAATGTGGATTTTTTTTAGAAAG

GGGAGTATATTTAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAAGTGGAATTTTAAAAAACCTCCAAAGT
TGGAGATATCGTTATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTGTAATTGAGGGAAGTTCACCATCAA
ATAATGATTCCATTTTATAAAAGGGATTCTTATAAAATTGTGGAGATTGTAAGTGATGGCGACT
ATTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAATTGAAGATGATTCTGGTATGAGGCATAATATTACAAT
GTCTTTTCATTGGCCTGTTAAAGTTCCTATTACTAATTATAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAAC
CTATGTTGACTCAAACCTAGAATTATAGATACATTTTTCCCAGTTGCCAAAGGTGGAACCTTTTTGC
ATTCCGGGTCTTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTTCCTCAGCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGATG
TTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGCAGGAGAAGTGGTAGAAACTCTTAAAG
AATTTCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATCTTTAATGGACAGGACTTGTATTATTTG
TAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCTTCTGTTTATACTGCTATTACTATTGGTG
AGTATTACAGGCAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTTGGCAGATTCAACTTCAAGATGGGCTCA
AGCAATGAGAGAAATGTCTGGACGCCTTGAGGAAATTCCTGGCGAGGAGGCTTTTCCGGCATA
TCTTGAGTCTGTTATTGCTTCCTTTTATGAAAGGGCAGGTATTGTAGTTCTTAATAATGGGGATA
TTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAGTCCTGCTGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTAC
TCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTACGGGCTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTAG
GAAATTTCCAGCTATTAGTCCTCTTGAATCTTGGAGTAAATATAAAGGCGTTATTGATCAAAAA
AAGACTGAATATGCAAGATCTTTTTTGGTGAAAGTAAATGAAATTAATCAAATGATGAAAGTTG
TTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTAATTTATTTAAAATCCGAGCTACTTGATTC
GTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGATGCTGCTGTTAGTTTCAGAGCGTCAAAAT
ATATGTTTGATATAGTTTATAACATTCTTAAAACTAACTTTGAGTTTTCTGATAAACTTCAAGCA
AGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAAATCTTTTAGACATGAATCTTCTCTTTTAAGGATC
ATAAGTTTAATAAATTGGAGCATGCTTTGGGTGAATTGATAAATTTTAAAAAGGTAATTTAG

t867.nt (SEQ ID NO:552)

GGTAGGAATTTAAAAGCAGAAGTAATTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTT
GAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGGAGACCTAGTTGAATTTACAGACAACTTTTAACAGTTG
AACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAAGTATATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTTGGC
TATTCAATGTGGATTTTTTTAGAAAAGGGAGATATATTAAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAAG
TGGAAATTTTAAAAAACCTCCAAAGTTGGAGATATCGTTATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTG
TAATTGAGGGAAGTTCACCATCAAATAATGATTCCATTTTATAAAAGGGATTCTTATAAAAT
TGTGGAGATTGTAAGTGATGGCGACTATTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAATTGAAGATGAT
TCTGGTATGAGGCATAAATATTACAATGTCTTTTCATTGGCCTGTTAAAGTTCCTATTACTAATTA
TAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAACCTATGTTGACTCAAACCTAGAATTATAGATACATTTTTCC
CAGTTGCCAAAGGTGGAACCTTTTTGCATTCCGGGTCTTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTTCCTCA
GCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGATGTTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGCA
GGAGAAGTGGTAGAAACTCTTAAAGAATTTCCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATCT
TTAATGGACAGGACTTGTATTATTTGTAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCTT
CTGTTTATACTGCTATTACTATTGGTGAGTATTACAGGCAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTTG
GCAGATTCAACTTCAAGATGGGCTCAAGCAATGAGAGAAATGTCTGGACGCCTTGAGGAAATT
CCTGGCGAGGAGGCTTTTCCGGCATATCTTGAGTCTGTTATTGCTTCTTTTATGAAAGGGCAG
GTATTGTAGTTCTTAATAATGGGGATATTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAAGTCCTGC
TGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTACTCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTACGGG
CTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTAGGAAATTTCCAGCTATTAGTCCTCTTGAATCTTGGAGTA
AATATAAAGGCGTTATTGATCAAAAAAAGACTGAATATGCAAGATCTTTTTTGGTGAAAGGTAA
TGAAATTAATCAAATGATGAAAGTTGTTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTAATT
TATTTAAAATCCGAGCTACTTGATTCTGTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGATGC
TGCTGTTAGTTTCAGAGCGTCAAAATTATATGTTTGATATAGTTTATAACATTCTTAAAACTAACT
TTGAGTTTTCTGATAAACTTCAAGCAAGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAAATCTTTTAGA
CATGAATCTTCTCTTTTAAGGATCATAAGTTTAATAAATTGGAGCATGCTTTGGGTGAATTGA
TAAATTTTAAAAAGGTAATTTAG

f868.aa (SEQ ID NO:553)

MKRVYSKIESIAGNVITVTAQGIKYGELAIVKAKDTSSLAEVIKLDREKVSQVYGGTRGVSTSD
EIKFLGHSMQVSFSDNLLGRIFDGSNGNPRDGGPSLDDNLI EIGGPSANPTKRIVPRNMIR
TGLPMIDVFNTLVESQKLPIFSVSGEPYNELLIRIALQAEVDLIILGGMGLKHDDYLT
FKDSLEKGGALSRAIFFVHTANDSVVESLTPDISLSVAEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKE
ISITMEQVPSNRGYPGDLYSQLA

YRYEK AIDFEGAGSITILAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSL SRLKQMVNSR
TRDDHRTIMDSMIKLYASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEALDL
GWSILASCFSPKETGIKTDLIEKYWPKKETY

t868.aa (SEQ ID NO:554)

QGIKY GELAI VKAKDTSSSLAEVIKLDREKVS LQVYGGTRGVSTSD EIKFLGHSMQVSFSDNL
LGRIFD GSGNPRDGGPSLDDN LIEIGGPSANPTKRIVPRNMIRTGLPMIDVFNTLVESQKLPIFSVSGEP
YNELLIRIALQAEVDLIILGGMGLKHDDYLT FKDSLEKGGALSRAIFFVHTANDSVVESLTPDISLSV
AEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKEISITMEQVPSNRGYPGDLYSQLAYRYEK AIDFEGAGSITI
LAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSL SRLKQMVNSRTRDDHRTIMDSMIKLY
ASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEALDLGWSILASCFSPKETGIK
TDLIEKYWPKKETY

f868.nt (SEQ ID NO:555)

ATGAAAAGAGTCTATAGTAAAATAGAGTCTATAGCAGGCAATGTAATAACTGTTACAGCTCAA
GGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAAAGCAAAAGATACAAGTTCTCTAGCCGAAGTAA
TAAACTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTTCCACGTC
AGACGAGATAAAAGTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTTCTGACAATTTGTTGGGCAGA
ATTTTTGATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTTGATGATAATTTGATTGAAA
TTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTCTAGAAATATGATAAGGACAGGGCT
TCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTTCTGTTTCTG
GTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACTTCAAGCAGAAGTTGATTTAATAATTCT
TGGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGGGAGGT
GCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTGTTTCATACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTAACTGT
TCCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAGTTTGGTGCTTC
TCACAGACATGACAAATTTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACAAGTGCC
TTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCAATATCGTTATGAGAAGGCTATT
GACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAAGTTACAACAATGCCGGGTGACGATGTTA
CTCATCTGTTTCTGACAATACTGGATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAAGGTGGCAG
AATAGAGCCTTTTGGGTCTCTTTCAAGACTTAAGCAAATGGTAAATAGTAGAACTAGAGACGAT
CACAGGACTATAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAGAGTCTGTAGAAAAAA
AGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAATATGTTTGA
AAGTAAGATGATGGATTTGTCTGTTAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTAGGTTGGAGC
ATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCCAAAAGAAACGGGAATAAAAACAGATCTTATTGAAAAATATT
GGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

t868.nt (SEQ ID NO:556)

CAAGGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAAAGCAAAAGATACAAGTTCTCTAGCCGAAG
TAATTAACCTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTTCCAC
GTCAGACGAGATAAAAGTTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTTCTGACAATTTGTTGGGC
AGAATTTTTGATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTTGATGATAATTTGATTG
AAATTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTCTAGAAATATGATAAGGACAGG
GCTTCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTTCTGTTT
CTGGTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACTTCAAGCAGAAGTTGATTTAATAAT
TCTTGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGGGA
GGTGCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTGTTTCATACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTAAC
TGTTCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAGTTTGGTGCT
TTCTCACAGACATGACAAATTTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACAAGT
GCCTTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCAATATCGTTATGAGAAGGCT
ATTGACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAAGTTACAACAATGCCGGGTGACGATG
TTACTCATCTGTTCTGACAATACTGGATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAAGGTGG
CAGAATAGAGCCTTTTGGGTCTCTTTCAAGACTTAAGCAAATGGTAAATAGTAGAACTAGAGAC
GATCACAGGACTATAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAGAGTCTGTAGAAA
AAAAGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAATATGTT
TGAAAGTAAGATGATGGATTTGTCTGTTAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTAGGTTGG

AGCATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCCAAAAGAAACGGGAATAAAAAACAGATCTTATTGAAAAAT
ATTGGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

f872.aa (SEQ ID NO:557)

MRSAVLFFALPFSISLYSSSNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRK
GVYPEASYYSVA YGMSGNAILEKLNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDTIDYL
NDILNKFSTKKDYYSYHDYSQGENSMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNLYRFKNYNVID
THQLLSKVYLHLKAYELSITHGLIAAVGILTRMYDYVCYYEPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNAFE
STDFWEIVYNVAAAATYAYSNGNYKFRAIDTWKLVVDLAPRFSPIAKSRSQIKNSVYLKKN

f872.aa (SEQ ID NO:558)

SNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRKG VYPEASYYSVA YGMSGNAILEK
LNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDTIDYLNDILNKFSTKKDYYSYHDYSQGEN
SMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNLYRFKNYNVIDTHQLLSKVYLHLKAYELSITHGLIA
AVGILTRMYDYVCYYEPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNAFESTDFWEIVYNVAAAATYAYSNGNY
KFRAIDTWKLVVDLAPRFSPIAKSRSQIKNSVYLKKN

f872.nt (SEQ ID NO:559)

ATGAGAAGTGCGGTTTTATTTTTTTTTGCTTTGCCTTTTTCTATTTCTTTGTATTCTTCAAGTAAT
AAAAATTTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAATCTGAATT
TAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAAAAGGCGTT
TATCCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCTAGTCTTATGGTATGTCTGGCAATGCTATTCTTGAAAA
ATTAAACCTTTATAAGTCTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTGAAAAA
ATACTTTTTCTTTAGCTAAAAATGGCTGAACTTGAGAATAATTATGTTGATACTATTGATTATTT
GAATGACATATTAATAAGTTTTCAACTAAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATTATTCTCAA
GGCGAAAACAGTATGTCAAATAATGAACTTAATGCTTCATTTTATTAACTTCTTATTTAAAAACA
AGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTACTTTTAATCTTTACAGATTTAAAAACTACAATGTTA
TTGATACTCATCAATTATTGTCAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTTTCAATTACT
CATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAAACAAGAATGTATGATTATGTTTGTATTATGAAC
CTGTGTATCAGTTTAAAAATTTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAAGGCAATAAA
AAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCTACTTATGCAT
ATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAAATTAGTAGTAGATCTTGCGCC
AAGGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAATTCTGTATATTTAAAAA
AATTAA

f872.nt (SEQ ID NO:560)

AGTAATAAAAAATTTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAATC
TGAATTTAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAAA
GGCGTTTATCCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCTAGTCTTATGGTATGTCTGGCAATGCTATTCT
TGAAAAATTAAACCTTTATAAGTCTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTGAA
AAAAAATACTTTTTCTTTAGCTAAAAATGGCTGAACTTGAGAATAATTATGTTGATACTATTG
ATTATTTGAATGACATATTAATAAGTTTTCAACTAAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATTAT
TCTCAAGGCGAAAACAGTATGTCAAATAATGAACTTAATGCTTCATTTTATTAACTTCTTATTT
AAAACAAGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTACTTTTAATCTTTACAGATTTAAAAACTAC
AATGTTATTGATACTCATCAATTATTGTCAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTTTC
AATTACTCATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAAACAAGAATGTATGATTATGTTTGTAT
TATGAACCTGTGTATCAGTTTAAAAATTTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAAGG
CAATAAAAAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCTACT
TATGCATATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAAATTAGTAGTAGATC
TTGCGCCAAGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAATTCTGTATATTTA
AAAAAATTA

f874.aa (SEQ ID NO:561)

MLKSNKVVVLIGAGGVGSSFAYALTIDNSLVHELVIIDVNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVLFG
TYKDCANADIVVITAGLNQKPGETRLDLVDKNSKIFKDIITNVVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVTM
KYSKFPIHKVIGTGILTDSLRLRYFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEYLA
EGKITELELDEIHKKVVNAAAYEVIKLKGATYYAIGLGKINIVNAIIGDQNVILPISSYINGQYGGLIKDI
YIGAPAIVCKEGVKEVLNFKISPKELDKFNSSANQLKSYIDKMEF

t874.aa (SEQ ID NO:562)

ALTIDNSLVHELVIIDVNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVLFGTYKDCANADIVVITAGLNQKP
GETRLDLVDKNSKIFKDIITNVVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVTMKYSKFPIHKVIGTGILTDSLRL
YFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEYLAEGKITELELDEIHKKVVNAAAYE
VIKLGATYYAIGLGKINIVNAIIGDQNVILPISSYINGQYGGLIKDIYIGAPAIVCKEGVKEVLNFKISP
KELDKFNSSANQLKSYIDKMEF

t874.nt (SEQ ID NO:563)

ATGCTTAAGTCTAATAAAGTTGTTCTTATTGGAGCTGGTGGGGTTGGTTCAAGCTTTGCGTATG
CTTTAACAATAGACAATTCACCTGTACATGAACCTGTAATTATTGATGTTAATGAAAATAAAGC
AAAAGGGGAGGTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTTAAAGAAGAATATTAATGTATTG
TTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCAAA
AGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTTGGTTGATAAAAATTCTAAAATTTTTAAAGATATTATAAC
TAATGTTGTATCTAGCGGTTTTGATGGTATTTTTGTTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTATGA
CTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTTCTATTTCATAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTCTT
GATACTTCAAGACTTAGATATTTTTTAAGTGATCATTTTAATGTGAACACTCAAAATATACATTC
ATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGCTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAATGA
AGCCTTTGTGAGAATATCTTGCTGAAGGCCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCATAA
AAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTGGA
CTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATCTT
CTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATAGT
TTGTAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAGTTT
AATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

t874.nt (SEQ ID NO:564)

GCTTTAACAATAGACAATTCACCTGTACATGAACCTGTAATTATTGATGTTAATGAAAATAAAG
CAAAAGGGGAGGTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTTAAAGAAGAATATTAATGTATT
GTTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCAA
AAGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTTGGTTGATAAAAATTCTAAAATTTTTAAAGATATTATAA
CTAATGTTGTATCTAGCGGTTTTGATGGTATTTTTGTTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTATG
ACTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTTCTATTTCATAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTCT
TGATACTTCAAGACTTAGATATTTTTTAAGTGATCATTTTAATGTGAACACTCAAAATATACATT
CATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGCTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAATG
AAGCCTTTGTGAGAATATCTTGCTGAAGGCCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCATA
AAAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTGG
ACTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATCT
TCTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATAG
TTTGTAAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAGTT
TAATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

t886.aa (SEQ ID NO:565)

MKKKQLLLLLFMPQIIYAKSYFASDVFFNKYQKLNEKPKTGFIYIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIK
TIQIENKKKITCYDTKDKRKEEYDNLNNKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQKP
KLIYYSKDDNGKLLKITGSNFQIWNYGINGDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKS
KEKNQYLDEEKIVNTFEEENTKIISTYKANNLKEETYNKNNELIKVNDFOYNESDMIIFQNTKEKDKD
QYTNTKIEYEYNKDNQLKSKKIYENDIIYLKTEYHNDNEYEEEEIYNKKPALRVKHKNGKVTEEKPI
GTN

t886.aa (SEQ ID NO:566)

SYFASDVFFNKYQKLNKPKTGFIYIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIK YKTIQHIENTKKITCYDTKDTK
RKEEIYDNLNNKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQKPKLIYYSKDDNGKLLKITGS
NFQIWNYPINGDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKSKEKNQYLDEEKIVNTFEEE
NTKIISTYKANNLIKEETYKNNELIKVNDFQYNESDMIIFQNTKEKDKDQYTNTKIEYEYNKDNQLK
SKKIYENDIIYLKTEYHNDNEYEEEEIYNNKKPALRVKHKNGKVTEEKPIGTN

t886.nt (SEQ ID NO:567)

ATGAAAAAAAAACAATTAATACTTCTTCTATTTATGCCACAAATTATTTATGCAAAAAGCTATT
TTGCATCTGATGTATTTTTCAATAAAATACCAAAAATTAATGAAAAACCAAAAACGGGGTTTTA
TATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAGAAAATACTTAATA
AAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATACAAAAGAT
ACAAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTGAATATGAT
AGCAAAGGAAAACTCTTGAAACAGCAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACCTTAATATCTAAA
AATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACAATGGTAAAT
TACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAAGTATGGAATTAATGGCGACATAAAATC
TACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAAGTTATAAAATATGATGATAAAAAAGAAA
TTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAACCAATATTTAGAT
GAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAAATCATATCTACCTACAAGGCA
AACAACTAATTAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACTTATAAAAAGTAAATGATTTTCAAT
ACAACGAATCTGATATGATAATTTTCAAACACTAAAGAAAAGGATAAAGACCAATACACCA
ATACTAAAATTGAATACGAATATAACAAAGACAATCAATTA AAAAGCAAAAAAATTTATGAGA
ACGATATAATTTATCTAAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAAGAAGAAATATACTA
CAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAACACAAGAACGGAAAAGTCACCGAAGAAAAACCAAT
AGGAACAAATTAA

t886.nt (SEQ ID NO:568)

AGCTATTTTGCATCTGATGTATTTTTCAATAAAATACCAAAAATTAATGAAAAACCAAAAACGG
GGTTTTATATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAGAAAATAA
CTTAATAAAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATACA
AAAGATACAAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTGAA
TATGATAGCAAAGGAAAAACTCTTGAAACAGCAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACCTTAATA
TCTAAAAATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACAATG
GTAAATTACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAAGTATGGAATTAATGGCGACAT
AAAAATCTACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAAGTTATAAAATATGATGATAAAAA
AAGAAATTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAACCAATA
TTTAGATGAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAAATCATATCTACCTA
CAAGGCAAACAACCTAATTAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACTTATAAAAAGTAAATGA
TTTTCAATACAACGAATCTGATATGATAATTTTCAAACACTAAAGAAAAGGATAAAGACCAA
TACACCAATACTAAAATTGAATACGAATATAACAAAGACAATCAATTA AAAAGCAAAAAAAT
TATGAGAACGATATAATTTATCTAAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAAGAAGAA
ATATACTACAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAACACAAGAACGGAAAAGTCACCGAAGAA
AAACCAATAGGAACAAATTAA

t888.aa (SEQ ID NO:569)

MEKLLKLAIPLLVFTICKIHSQSNIENFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNDDKSII
EDIYINQDIKTELEISKLLKEMDKKKLQNIITAKEKHNTKTKIDELKKNIQNINNKQKFAEYFNNL
KKLKVKYKKIEEQTNISNLNKEFFIREELFFINYIDLKKIENYILLEISNITPEKIETKKAVFKTSSSVNE
IADHITKYSLEILGREFLKININVKNNSDAKIYINEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFEN
YSIKRTVKNADSIILDLKRTISKKVSISNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIILLKSKGYKDK
FKLINKEEDQVEIEMIKTNKNRLIDTRDKFYVNLAVFTLSTIGAIFAGTLLNNSEVLYKITGNHFINKR
LTAEDVYMAKAEQMTATFLFGVGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

t888.aa (SEQ ID NO:570)

SNIEYNFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNNDKSIIEDIYINQDIKTELEISKLKEM
DKKKLQNIITAKEKHNTKTIDELKKNIQNINNKQKKFAEYFNNLKKLVKYKKIEEQTNISNLNKE
FFIREELFFINYIDLKKIENYYLLEISNITPEKIETKKAVFKTSSSVNEIADHITKYSLEILGREFLKININ
VKNNSDAKIYINEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFENYSIKRTVKNADSIILDIDLKRTIS
KKVSIKSNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIHLLKSKGYKDKFKLINKEEDQVEIEMIKTNKNRL
IDTRDKFYVNLAVFTLSTIGAIFAGTLLNNSEVLKITGNHFINKRLTAEDVYMAKAEQMTATFLFG
VGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

f888.nt (SEQ ID NO:571)

ATGGAAGCTTAACTAAAGCTAGCAATACCATTGCTAGTATTTACAATATGCAAAATACATT
CTCAAAGTAATATTGAATACAATTTTTCCTATATCATTAAACAAAAAGAAATATTGACCT
AAAAAGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAAATCTATGATAAAATAACAGAACATATAGTAAA
CAATGATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAACAGAACT
TGAAATTAGCAAATTAAGAAAGAAATGGATAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCAA
AGAAAGCATAACACCAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAACAA
TAAACAAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAGTAAATATAAAAA
AATCGAAGAGCAAACAAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTATTT
TTTATTAATCTATATTGATCTTAAAAAATAGAAAATTATTATTTGCTAGAAATTAGCAACATCA
CTCCTGAGAAAATTGAGACTAAAAAGCGGTATTTAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATTGC
AGATCACATAACAAAATACAGCCTCAAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTAAAAATCAACATT
AACGTCAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTGTTTCAAAGGAATCT
ATCAGGATAATTTTTTGACATTTCTAAACTCCCAAACAAAGAAATTGAAATACAAATCACAAG
TGCAAATTTGCAAACTATTCTATTAAGAAACGGTAAAAAATGCAGACTCAATAATATTAGAT
ATTGACTTAAAAAGAACATCTCTAAAAAGTATCAATTAAGCAATGTACAATCTAAAGTTT
TAAAAAGGAATATTTATGGGAGAAACCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATCAAGATA
TCATCTTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAGAAGATCA
AGTAGAAATGATAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGATAAATTTTA
TGTCATCTGGCCGTCTTTACATTAAAGCACAATAGGAGCCATTTTGCAGGAACATTGCTTAAC
AATTCAGAAGTACTTTATAAAATAACAGGCAATCACTTTATTAACAAAAGATTAACAGCAGAAG
ATGTTTATATGGCAAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGGAATCACTTT
AACTATTGGAAGCTTTATCTCATTAAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAGAAGCAAATATG
GGAGAATAG

f888.nt (SEQ ID NO:572)

AGTAATATTGAATACAATTTTTCCTATATCATTAAACAAAAAGAAATATTGACCTAAAAA
AGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAAATCTATGATAAAATAACAGAACATATAGTAAACAATG
ATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAACAGAACTTGAAA
TAGCAAATTAAGAAAGAAATGGATAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCAAAGAAA
AGCATAACACCAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAACAATAAAC
AAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAGTAAATATAAAAAAATCG
AAGAGCAAACAAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTATTTTTTAT
TAATCTATATTGATCTTAAAAAATAGAAAATTATTATTTGCTAGAAATTAGCAACATCACTCCT
GAGAAAATTGAGACTAAAAAGCGGTATTTAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATTGCAGATC
ACATAACAAAATACAGCCTCAAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTAAAAATCAACATTAACGT
CAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTGTTTCAAAGGAATCTATCAC
GATAATATTTTTTGACATTTCTAAACTCCCAAACAAAGAAATTGAAATACAAATCACAAGTGCAA
ATTTGCAAACTATTCTATTAAGAAACGGTAAAAAATGCAGACTCAATAATATTAGATATTGA
CTTAAAAAGAACATCTCTAAAAAGTATCAATTAAGCAATGTACAATCTAAAGTTTTTAA
AAAGGAATATTTATGGGAGAAACCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATCAAGATATCATC
TTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAGAAGATCAAGTA
GAAATAGAAATGATAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGATAAATTTTATGTC
AATCTGGCCGTCTTTACATTAAAGCACAATAGGAGCCATTTTGCAGGAACATTGCTTAACAATT
CAGAAGTACTTTATAAAATAACAGGCAATCACTTTATTAACAAAAGATTAACAGCAGAAGATGT
TTATATGGCAAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGGAATCACTTTAACT

ATTGGAAGCTTTATCTCATTAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAAGAAGCAAATATGGGAG
AATAG

f893.aa (SEQ ID NO:573)

MVRFLGFLYLITTIPLIKSCDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPEN
KEITINEINKLNNLDLRKSIFLKKLSNLFNIEHKLLYVENRFSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKI
NFISSIIIFLIHLLIFLDPTNSIFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNKNYKIYLKEINF
LTLMTKIKHLLFLFTFTALYFITITTTFTTNIDPTFIAFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDTFLFPIEIKEK
KIEGKKALKSKIAIHLLFLTLSLIPFAYSSYMLNSYENINYLYSKKLNIFYDYLNPNNIYIMLGYNKDM
PNIIGYLSHILYQNELKYNITAKYGKIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVDKSFIDEILKKDLASLF
LKNKNPILYKENKNNINTDKKNYKILFFFSLPFFVLLFLFKAIRFTILLNIN
EKTYKKYIQG

t893.aa (SEQ ID NO:574)

CDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPENKEITINEINKLNNLDLRKS
IFLKKLSNLFNIEHKLLYVENRFSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKINFISSIIIFLIHLLIFLDPTNS
IFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNKNYKIYLKEINFLLTLMTKIKHLLFLFTFTA
LYFITITTTFTTNIDPTFIAFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDTFLFPIEIKEKKIEGKKALKSKIAIHLLFL
TLSLIPFAYSSYMLNSYENINYLYSKKLNIFYDYLNPNNIYIMLGYNKDMPNIIIGYLSHILYQNELKYN
ITAKYGKIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVDKSFIDEILKKDLASFLKNKNPILYKENKNNINT
DKKNYKILFFFSLPFFVLLFLFKAIRFTILLNINEKTYKKYIQG

f893.nt (SEQ ID NO:575)

ATGGTGCGTTTTTTTAGGTTTTTTATATTTAATTACAACAATACCACTTATCAAATCCTGTGATGC
AGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTATACTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAACTGCCAAT
GAATATATAAATTCAGTAGGATACAAAACAATCTCAGAATACACAACAAAAATTGACATTTTAG
ACTTTCCCGAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATCTTGACCTGAG
AAAAAGCATATTTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTTCAACATAGAGCACAAAAAACTTCTTTAT
GTTGAAAACAGGTTTTAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAACTCAATATTAATGCCG
ACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAATATTTCTAATCATA
ATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACAACTCTATATTTACTTTAATTTTTCTATTAATTTCA
TCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTATCCATTTACAGTTCTCTCTTATTT
GTTATTTTAAATAATCAGTAATTTTAAACAAAAATTACAATAAAATATATTTAAAAGAAATAAAT
TTTTTAACACTAATGACAAAAATAAAACACTTACTATTTTTATTTACATTCACAGCTCTATATTT
CATTACAATCACAACTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCATTTGTCGCAATAC
CAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAGCAATTTTAAAGACACTTTC
TTATTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAATAGAAGGAAAAAAAGCTTTAAATCAAAAAATA
GCAATACATCTACTACTATTTACACTCTCATTAAATTCCTTTTCGCTTATTCAAGCTATATGCTAAA
TTCTTATGAAAACATTAACCTTTTACAGTAAAAAATTAAATTACTTTTGATTATTTAAATCCTA
ATAACATTTATATAATGCTGGGATACAAACAAAGACATGCCCAATATTATAGGGTACCTATCCCA
CATTCTTTATCAAAACGAACTAAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGAAAAATTCCTAAAGAT
ATAAAAGAAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAAATAGAAATTCATCCTAAAACCTGTTTACG
AAGTAGACAAATCATTTATTGATGAAATTCTTAAAAAAGATCTTGCAAGTCTGTTTTTAAAAAA
TAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAAACAAGAATAATATCAACACAGATAAAAAAAATTA
CAAAATACTTTTCTTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTATTTAAAGCAATAAGATT
TACAATTCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCAAGGATAA

t893.nt (SEQ ID NO:576)

TGTGATGCAGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTATACTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAA
CTGCCAATGAATATATAAATTCAGTAGGATACAAAACAATCTCAGAATACACAACAAAAATTGA
CATTTTAGACTTTCCCGAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATCTT
GACCTGAGAAAAAGCATATTTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTTCAACATAGAGCACAAAAAAC
TTCTTTATGTTGAAAACAGGTTTTAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAACTCAATAT
TAATGCCGACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAATATTTT

TAATCATAATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACAACTCTATATTTACTTTAATTTTTCTAT
TAATTTTCATCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTTATCCATTTACAGTTCTC
TCTTATTTGTTATTTTTAATAATCAGTAATTTTAACAAAAATTACAATAAAATATATTTAAAAGA
AATAAATTTTTTAACACTAATGACAAAAATAAAACACTTACTATTTTTATTTACATTCACAGCTC
TATATTTTCATTACAATCACAACCTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCATTTGTGC
CAATACCAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAGCAATTTTAAAGA
CACTTTCTTATTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAATAGAAGGAAAAAAAGCTTTAAAATC
AAAAATAGCAATACATCTACTACTATTTACACTCTCATTAAATTCCTTTTCGCTTATTCAAGCTATA
TGCTAAATTCTTATGAAAACATTAACCTTTACAGTAAAAAATTAAATTACTTTGATTATTTA
AATCCTAATAACATTTATATAATGCTGGGATACAACAAAGACATGCCCAATATTATAGGGTACC
TATCCCACATTCCTTTATCAAAACGAACTAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGAAAAATTCC
TAAAGATATAAAAGAAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAATAGAAATTCATCCTAAAAC
TGTTTACGAAGTAGACAAATCATTATTTGATGAAATTCTTAAAAAAGATCTTGCAAGTCTGTTT
TAAAAAATAAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAAACAAGAATAATATCAACACAGATAAA
AAAAATTACAAAATACTTTTCTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTATTTAAAGCA
ATAAGATTACAATTCCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCAAGGATAA

f895.aa (SEQ ID NO:577)

MIRALLTNDLFLSCLVSGISAQVIKYGIQTVKTRKLLKTPVHLLKKIFLETGGMPSSHSSTVTALSTSI
ALTEGIDTNFIILAFALITIRDSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLKKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVLT
GIIIGIVSAYIVCYF

t895.aa (SEQ ID NO:578)

AQVIKYGIQTVKTRKLLKTPVHLLKKIFLETGGMPSSHSSTVTALSTSIALTEGIDTNFIILAFALITIR
DSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLKKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVLTGIIIGIVSAYIVCYF

f895.nt (SEQ ID NO:579)

ATGATAAGGGCATTGCTTACCAATGATCTTTTTTTGTCTTGTCTTGTATCAGGAATTTCTGCTCA
AGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAACTAACTCCAGTACATCTT
TAAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCATCAACGGTCACCGCTC
TTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCTCTTGCATTTGC
CCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAGCAGAATATTTA
AATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAAATAAAAGTGGTC
AAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGTCTCTGCGTATATT
GTGTGCTATTTTTAG

t895.nt (SEQ ID NO:580)

GCTCAAGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAACTAACTC
CAGTACATCTTTTAAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCATCAAC
GGTCACCGCTCTTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCT
CTTGCATTTGCCCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAGC
AGAATATTTAAATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAAAT
AAAAGTGGTCAAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGTCTC
TGCCTATATTGTGTGCTATTTTTAG

f605.aa (SEQ ID NO:581)

MYIGAAGKSFSIIIDSAFLSNCFLEFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSPM
RPTLIISKLPVFLLLVRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWF

t605.aa (SEQ ID NO:582)

CFLFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSPMRPTLIISKLPVFLLL
VRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWF

f605.nt (SEQ ID NO:583)

ATGTATATTGGTGCAGCAGGAAAATCTTTTTCAATTATTATTGATTCTGCTTTTCTGAGT
AATTGTTTTCTTTTATAGGATCTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCTAG
GTTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTGTGAATATAGTAAAGTATGTGTGT
GGATCTAAATATTCCCAATGCGTCCAACCTTATTATTTCAAAATTGCCAGTATTTCTGCTGTT
GGTAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAATTTTTTTCCATTGG
TTTTGA

t605.nt (SEQ ID NO:584)

TGTTTTCTTTTATAGGATCTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCT
AGGTTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTGTGAATATAGTAAAGTATGTGT
GTGGATCTAAATATTCCCAATGCGTCCAACCTTATTATTTCAAAATTGCCAGTATTTCTGCTG
TTGGTAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAATTTTTTTCCATTG
GTTTTGA

f606.aa (SEQ ID NO:585)

MKLQRSFLIIFLTLFCCNNKERKEGVSFKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIV
TGDPNTGGNKPGLAKGWDISSDGT VYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEM
VKSVIKNGQKYFDGQVTDSELGIRAIDEKTLEITLESPPKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTS
PENMVTSGPFLKERIPNEKYVFEKNNKYYDSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIP
PDLIKNLKLRSDYYSSAVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTLAIDRETLYKVLDNGTTPTRRATP
NFSSYSYAKSLELFNPEIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVEL
ENEEWTTYLNTKANNGNYEIRAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLELD
PIKRQDILRQAEIIIKDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNK

t606.aa (SEQ ID NO:586)

CCNNKERKEGVSFKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIVTGDPNTGGNKPGLAK
GWDISSDGT VYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEMVKSVIKNGQKYFDGQ
VTDSELGIRAIDEKTLEITLESPPKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTS PENMVTSGPFLKERI
PNEKYVFEKNNKYYDSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIPPDLIKNLKLRSDYYSS
AVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTLAIDRETLYKVLDNGTTPTRRATPNFSSYSYAKSLELFNP
EIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVELENEEWTTYLNTKAN
NGNYEIRAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLELDPIKRQDILRQAEIIIK
KDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNK

f606.nt (SEQ ID NO:587)

ATGAAATTACAAAGGTCATTATTTTTAATAATTTTTTCTAACTTTTCTTTGTTGTAAT
AACAAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTTAAAAATAAGCTTGGGAGCAGAGCCAAGCAGTCTT
GACCTCAATTAGCAGAGGATAATGTCGCATCAAAAATGATTGACACAATGTTTAGAGGGATTG
TTACAGGAGATCCTAATACAGGGGGAAATAAACCGGGACTTGCAAAGGGTGGGATATTTCTT
CTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGGAGTGACGGAGTTGCAAT
CACTGCAGAAGGAATTAGAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAGAAACTGGCTCAAAGTAC
GTTGAAATGGTTAAATCGGTAATTAATAAATGCTCAAAAATATTTTGATGGACAAGTGACTGACT
CTGAACCTTGGAAATTAGAGCGATTGATGAAAAAACATTAGAAATAACACTGGAATCACCAAAAC
CTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTTATTCCAGTACCAGTTCATGTTACCGAAAAG
TATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGGTCCTTTTAAATTAAGAA
AGAATTCCTAACGAAAAATATGTCCTTTGAAAAAATAACAAATACTACGACTCAAATGAAGTA
GAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAACAGCGTATAAAATGTATGAA
AATGAAGAGCTAGATGCAATTTTGGTTCCATACCCCGAGATCTAATCAAAATCTAAAATGAA
GAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTACGCGTTCAATACACACATCAA
ACCACTTGACAACGTTAAAATTAGAAAAGCCTTAACCTCTTGCTATTGACAGAGAAACGCTTACA
TATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAACTCCCAACTTTAGTTCATATT
CTTATGCAAAAAGTTTAGAATTATTTAATCCTGAAATTGCAAAAACCTTCTAGCTGAAGCTGG

ATATCCTAATGGCAATGGATTTCCTAATTTTAAAAATTAAAATACAATACAAACGAAGCAAATAAA
 AAAATTTGTGAATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAAATTTAAATATTGATGTGGAACCTTGAAA
 ACGAAGAATGGACAACATACTTAAACACTAAGGCAAATTGAAATTATGAAATAGCAAGAGCAG
 GATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTAAAGCATATTCACACAAGGATACACACA
 ATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACCTATAAAGAAATCCGACCTTGAG
 CTTGATCCAATAAAAAAGACAAGACATTTTAAAGACAAGCAGAAGAGATAATTATTGAAAAAGAT
 TTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTTTCAGAAATGACAAATGGACAG
 GGTGGAACACCAATATTTTAGAAAGATTTGATTTATCTCAGCTAAAATTAATAAATAAATAA

t606.nt (SEQ ID NO:588)

TGTTGTAATAACAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTTAAAAATAAGCTTGGGAGCAG
 AGCCAAGCAGTCTTGACCCTCAATTAGCAGAGGATAATGTCGCATCAAAAATGATTGACACAAT
 GTTTAGAGGGATTGTTACAGGAGATCCTAATACAGGGGGAAATAAACCGGGACTTGCAAAAGG
 GTGGGATATTTCTTCTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGGAGT
 GACGGAGTTGCAATCACTGCAGAAGGAATTAGAAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAGAA
 ACTGGCTCAAAGTACGTTGAAATGGTTAAATCGGTAAATAAAAATGGTCAAAAATATTTTGATG
 GACAAGTGACTGACTCTGAACTTGGAAATTAGAGCGATTGATGAAAAAACATTAGAAATAACAT
 TGGAATCACCAAAACCTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTTATTCCAGTACCAGTT
 CATGTTACCGAAAAGTATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGGTCCT
 TTTAAATTAATAAAGAAAGAAATTCCTAACGAAAAATATGTCTTTGAAAAAATAACAAATACTACG
 ACTCAAATGAAGTAGAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAACAGCGT
 ATAAATGTATGAAAATGAAGAGCTAGATGCAATTTTTGGTTCCATACCCCCAGATCTAATCAA
 AAATCTAAATTAAGAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTTACGCGTTC
 AATACACACATCAAAACCACTTGACAACGTTAAATTAGAAAAGCCTTAACTCTTGCTATTGACA
 GAGAAACGCTTACATATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAACTCCCA
 ACTTTAGTTCATATTCTTATGCAAAAAGTTTAGAATTATTTAATCCTGAAATTGCAAAAACCTT
 CTAGCTGAAGCTGGATATCCTAATGGCAATTGGATTTCCAATTTTAAATTAATAAATAACAATA
 ACGAAGCAAATAAAAAAATTTGTGAATTTATTCAAACCAATGGAAAAAAATTTTAAATATTG
 ATGTGGAACCTGAAAACGAAGAATGGACAACATACTTAAACACTAAGGCAAATGGAATAATTG
 AAATAGCAAGAGCAGGATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTAAAGCATATTCAC
 ACAAGGATACACACAATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACCTATAAAG
 AAATCCGACCTTGAGCTTGATCCAATAAAAAAGACAAGACATTTTAAAGACAAGCAGAAGAGATA
 ATTATTGAAAAAGATTTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTTTCAGAA
 ATGACAAATGGACAGGGTGGAAACACCAATATTTTAGAAAGATTTGATTTATCTCAGCTAAAATT
 AAAAAATAAATAA

f679.aa (SEQ ID NO:589)

MFNRSSCVLQNFLFLFLSLVSCFAKKEISGNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNF
 DKHFNIDPSSYIYVAYLFKKIGFEEKFVEYMKKAANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGE
 LYKKYENNKFIILGYFKSLYWQKNDKALSLLNKDKMKFSDYQENENILLKAVLYLNLNSVSESK
 IYFNELFENLPANYLHVRAVDYFIENKSRYPGANFLNLVRFKYEVANGNFNGAINILNKNGLNDYY
 DNNIVLSDVYKAFISSGKVSNAITFFSKIKSKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEIN
 RLDLLNTAFSNLIFTKSARDYFAESLPKFYTEGDKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQK
 VISNSVLKLAFINARLIYHKLIPNVSGEYKSLHSAVNVDKWSYSSFMSRYLLDQNIDEFETGSDI
 KYEQSDYEIFLEGFLKFNLCNYVRGFISEDFRNGYKFSLDYRKYVDELKSENYYDATLVINYLVN
 QDESALMENDYKRLYPYLYGSLIEYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVMPS
 TANDISKELKYFNIDKIPKDNIIIGTYLKKRISTTGSLYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHLKEL
 FIEAIPFSQTRNYIKKILVYSVFYDALYEKKGIDSVIVKIMGEFPKN

t679.aa (SEQ ID NO:590)

CFAKKEISGNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNFDKHFNIDPSSYIYVAYLFKKIGFE
 EKFVEYMKKAANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGEKLKYYENNKFIILGYFKSLYWQK
 KNDKALSLLNKDKMKFSDYQENENILLKAVLYLNLNSVSESKIYFNELFENLPANYLHVRAVDYFI
 IENKSRYPGANFLNLVRFKYEVANGNFNGAINILNKNGLNDYYDNNIVLSDVYKAFISSGKVSNAIT
 FFSKIKSKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEINRLDLLNTAFSNLIFTKSARDYFAE

SLPKFYTEGDKKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQKVISNSVLSKLAFINARLIYHKLIKPNVSGEYKSL LHSAVN YDKWSYSSFMSRYLLDQNI DEFFTGGSDIKYEQSDYEIFLEGFLKFNLCNYVRGFISED FRNGYKFSLD FYRKVYDELLKSENYYDATLVINYLVNQDESALMENDYKRLYPYLYGSLI EYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVMPSTANDISKELKYFN YDLKIPKDNIII GTYYLKKRISTTGS LYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHL SKELFIEAIPFSQTRNYIKKILVYSV FYDALYEKKGIDS VIVKIMGEFPKN

f679.nt (SEQ ID NO:591)

ATGTTTAATAGAAGTTCCTGTGTATTACAAAATTTTCTTTTCTTTTTTATTTTAAAGTTTAGTTTCTTGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAAGAGTTTGATTTAAATAATTTAAATTGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAAAATTTTGATAAGCATTAAACATAGATCCAAGTTCCTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTTGAAGAGAAATTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCCAGTTTGCTGGATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAGAGAGCTTTATATAAAAAATACGAAAATAATAAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAAGTCTTTATTGGCAAAAAGAAAAACGATAAGGCACCTTAGTCTTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTTCTGATTATCAGGAAAATGAAAATATTTTATTAATAAGCAGTTCCTTACCTTAATCTTCTAATGTAAGTAGTCAAAAATTTATTTTAATGAGCTTTTTTGAGAACTTACCTGCAAATTATTTACATGTAAGAGCTTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAATTTTTTAAATCTTGTTAGATTTAAGTATGAAGTGGCAAATGGCAATTTTAATGGTGCAATAAATATATTAATAAAAAATGGTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGTTCTGGCAAAGTTTCAAATGCTTTAACATTTTTTAGTAAAATAAAGAGCAAATATAAAAATTATTATTTAGGTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAAGAATATCTTGAAGGTTTAGATCTTAACAATGAGATTAACAGGCTTGATTGCTTAATACTGCTTTTAGCAATTTAATTTTACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTTATACCGAGGGCGATAAAAAAATCTACTTTTATTAAGATTTTAGAAGAGTATATTTTGGAATCAATTCAGCTTGAAGACTATGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAATGCTCAAAAAGTTATTCTAATCTGTTTTGTCTAGCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATCATATAAATTAATTAAACCTAACGTAAGCGGAGATACAAGAGTCTTTTGCATTCTGCTGTTAATTATGATAAATGGTCTTATTCTTCATTATGAGTAGGTACTTATTAGATCAAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTATGAGCAATCCGATTATGAGATTTTTTTTGGAAGGGTTTTTAAAATTCATCTTTGTAATTATGTTAGAGGGTTATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAATTTTCACTTGATTTTTATCGAAAAGTATACGATGAATTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGATTAATTATCTTGTAATCAAGATGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGATCTTTGATAGAATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGCTGAAGCTAGTGTTGTATTTCTTTAATAAAAAGCAGAGAGTAGCTTTGAAAAAATGCTGTCTCAAAACCGGGTGCTGTGGCCTTATGCAGGTTATGCCATCAACAGCAAAATGATATTTCTAAAGAACTTAAGTATTTTAACTATGATTTAAAGATTCCAAAAAGATAATATAATAATTGGAACATATTATTTAAAAAAAAGAATATCTACAACCTGGCAGTCTTTATAAGGCTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAGTGGGAGAAAAGTTATGGACATTGTCAAAAGAGCTTTTATTGAGGCAATTCCTTTAGTCAAACCTAGGAATTATATTAATAAAAAAATATTAGTTTATTCGGTATTTTATGATGCTTTTGAGAACTTACCTGCAAATTATTACATGTAAGAGCTTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAATTTTTTAAATCTTGTTAGATTTAAGTATGAAGTGGCAAATGGCAATTTTAATGGTGCAATAAATATATTAATAAAAAATGGTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGTTCTGGC

t679.nt (SEQ ID NO:592)

TGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAAGAGTTTGATTAAATAATTTAAATTGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAAAATTTTGATAAGCATTTTAACATAGATCCAAGTTCCTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTTGAAGAGAAATTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCCAGTTTGCTGGGATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAGAGAAAGCTTTATAAAAAATACGAAAATAATAAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAAGTCTTTATTGGCAAAAGAAAAACGATAAGGCACCTTAGTCTTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTTCTGATTACGAGAAAAATGAAAATATTTTATTAATAAGCAGTCTTTACCTTAATCTTTCTAATGTAAGTGAGTCAAAAATTTTAAATGAGCTTTTGAAGAACTTACCTGCAAATTATTACATGTAAGAGCTTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAATTTTTTAAATCTTGTTAGATTTAAGTATGAAGTGGCAAATGGCAATTTTAATGGTGCAATAAATATATTAATAAAAAATGGTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGTTCTGGC

AAAGTTTCAAATGCTTTAACATTTTTTAGTAAAATAAAGAGCAAATATAAAAAATTATTATTTAG
GTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAAGAATATCTTGAAGG
TTTAGATCTTAACAAATGAGATTAACAGGCTTGATTTGCTTAATACTGCTTTTAGCAATTTAATTT
TACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTTATACCGAGGGCGATAA
AAAAAATTCTACTTTTTATTAAGATTTTGAAGAGTATATTTTGGAATCAATTCAGCTTGAAGAC
TATGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAATGCTCAAAAAGTTATTTCTAATTCTGTTTTGTCTAA
GCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATATCATAAATTAATTAACCTAACGTAAGCGGAGAA
TACAAGAGTCTTTTGCATTCTGCTGTAAATTATGATAAATGGTCTTATTCTTCATTTATGAGTAG
GTACTTATTAGATCAAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTATGAGCAA
TCCGATTATGAGATTTTTTTTGGAAGGGTTTTTAAAATTCAATCTTTGTAATTATGTTAGAGGGTT
TATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAATTTTCACTTGATTTTTATCGAAAAGTATACGATG
AACTTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGATTAATTATCTTGTAATCAAGA
TGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGATCTTTGATAG
AATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGGCTGAAGCTAGTGTTGTATTTCTTTAATAAAAAGCAGAGA
GTAGCTTTGAAAAAATGCTGTCTCAAAACCGGGTGCTGTTGGCCTTATGCAGGTTATGCCATC
AACAGCAAATGATATTCTAAAGAACTTAAGTATTTAACTATGATTTAAAGATTCCAAAAGAT
AATAATAAATGGAACATATTATTTAAAAAAGAAATATCTACAACCTGGCAGTCTTTATAAGG
CTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAGTGGGAGAAAAGTTATGGACATTT
GTCAAAAGAGCTTTTTATTGAGGCAATTCCTTTAGTCAAACTAGGAATTATATTAATAAATA
TTAGTTTATTCGGTATTTTATGATGCTTTGTATGAAAAGAAGGGAATAGATTTCAGTAATAGTTA
AAATTATGGGCGAATTCCCCAAAAATTAA

fl1-12.nt (SEQ ID NO:593)

TAAAAGGAGAATATTTTTATGAGAAAAAGTTTGTTTTATATGCATTATTAATGGGAGGATTGA
TGTCTTGTAATCTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAAAAAATAACAATAATGTAAA
AGAAGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAAATCAAGAAAAGCAA
AAAAGCTTTACTAAAAATTTTGGAAGACGGAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGCCTA
TAATACCTTCAGAAATCACCAAAGAATAAGGCTAATATACCAAATATTCAATTGCGCATACTGA
AAAAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTGATGC
AGCAATTAAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAGAGAA
GTACGTGTAATTAAAGATGAATATGCTTTAATAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGAAAGA
TTAACAATAAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAATAAAT
TAACACAATTGTTGCAAAATAATTTAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAATATGAT
TGATATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAAGGTTA
AAAGAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAAAATTGTCTA
GACAGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTTGCCCTCTAAAAGAAT
TGAACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAGAGCTTATTAACATGCAAAAACCTGTTTTAGA
AAGTCTCAATAAAAAATAA

tl1-12.nt (SEQ ID NO:594)

TTGTAATCTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAAAAAATAACAATAATGTAAAAGA
AGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAAATCAAGAAAAGCAAAAA
AGCTTTACTAAAAATTTTGGAAGACGGAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGCCTATAA
TACCTTCAGAATCACCAAAGAATAAGGCTAATATACCAAATATTTCAATTGCGCATACTGAAAA
AAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTGATGCAGC
AATTAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAGAGAAGTA
CGTGTAATTAAGATGAATATGCTTTAATAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGAAAGATTA
ACAATAAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAATAAATTAA
CACAATTGTTGCAAAATAATTTAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAATATGATTGA
TATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAAGGTTAAAA
GAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAAAATTGTCTAGAC
AGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTTGCCCTCTAAAAGAATTGA
ACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAGAGCTTATTAACATGCAAAAACCTGTTTTAGAAAG
TCTCAATAAAAAA

fl1-12.aa (SEQ ID NO:595)

KENIFMRKSLFLYALLMGGMLSCNLDSKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQKS
FTKNFGERKYEDLINPIEPIIPSESPKNNKANIPNISIAHTEKKETKKENLIPSTNEEKEADAAIKYLEENI
LKNSKFSSELIREVRVIKDEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDSE
LEQLINMIDMAENEISSAFFFFDNAQKRLKESIIKRLESKNRYSALKLSRQALSDARSALSNLESFAS
KRIEPMVRKEEIKELIKHAKTVLES LNKK

t11-12.aa (SEQ ID NO:596)

CNLDSKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQKSFTKNFGERKYEDLINPI
EPIIPSESPKNNKANIPNISIAHTEKKETKKENLIPSTNEEKEADAAIKYLEENILKNSKFSSELIREVRVIK
DEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDSELEQLINMIDMAENEISS
AFFFFDNAQKRLKESIIKRLESKNRYSALKLSRQALSDARSALSNLESFASKRIEPMVRKEEIKELIK
HAKTVLES LNKK

f11-4.nt (SEQ ID NO:597)

TAAAGGAGTTTACAAATGAGTAACTAATATTGGCAATATCTATACTGCTAATAATTTTCATGTA
AATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAACATCTAT
TGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTCGGAAAAAATCACAAAATT
AACTCCGGAAGAGCTAGAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATCCAAAAA
AGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATACTCCTCG
CTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTTCGGTTTTTCAAACACTAATTAAT
ATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGATGGTGA
TTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCAAAAAATAC
AATGAACTTAAAACCGTTGTAAATAAGTTTAATGCTGAAAAATTCGGTAAGCGTTTCTTTTAAAG
AACATTCAAACAGTAAAATTGAACTAAAAAATGTATTCAAACCTTATGAAAAATGTAGAAAC
ATACTTTGAAGGTGTATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAAAAAACATT
GACAACTTTAAGCTAA

t11-4.nt (SEQ ID NO:598)

ATGTAAATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAAC
ATCTATTGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTCGGAAAAAATCAC
AAAATTAACCTCCGGAAGAGCTAGAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATC
CAAAAAAGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATA
CTCCTCGCTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTTCGGTTTTTCAAACACT
AATTAATATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGATG
GTGAAATTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCAA
AAATACAATGAACTTAAAACCGTTGTAAATAAGTTTAATGCTGAAAAATTCGGTAAGCGTTTCTT
TTAAAGAACATTCAAACAGTAAAATTGAACTAAAAAATGTATTCAAACCTTATGAAAAATGT
AGAAACATACTTTGAAGGTGTATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAAAA
A

f11-4.aa (SEQ ID NO:599)

RSLQMSKLILAIISILLIISCKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPEELENL
AKEAQDDSEKSKKEIEDQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNL
KNGLKMOVLLDELLKISVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENSVSVSFKEHSNSKIETKKCIQTL
MKNVETYFEGVCSELKNKNDGEYEKTLTTLS

t11-4.aa (SEQ ID NO:600)

CKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPEELENLAKEAQDDSEKSKKEIE
DQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNLKNGLKMOVLLDELLKI
SVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENSVSVSFKEHSNSKIETKKCIQTLKKNVETYFEGVCSELK
NKNDGEYEK

fl12-1.nt (SEQ ID NO:601)

TGAATCTCTAAAGATTTTAGCAGGGGAGAAAAATATGAAAAAAGTTTTTATCAATATACATGT
TAATTTCAATAAGTTTATTATCATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCT
TAAAATTTTTGTTGAAAAGGCCAAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGT
ACAGGAGCATATAATGATATTATGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTA
ATCAAGCTATATCTATATTTAAAAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAAA
GATTATAGAAGAATACAAACCTATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTITGCGGGATCCGTT

tl12-1.nt (SEQ ID NO:602)

ATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCTTAAAATTTTTGTTGAAAAGGCC
AAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGTACAGGAGCATATAATGATATTA
TGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTAATCAAGCTATATCTATATTTAA
AAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAAAGATTATAGAAGAATACAAACC
TATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTTT

fl12-1.aa (SEQ ID NO:603)

ISKDFSRGEN MKKSFLSIYM LISISLLSCD VSRLNQRNIN ELKIFVEKAK YYSIKLDAIY
NECTGAYNDI MTYSEGTFSD QSKVNQAISI FKKDNKIVNK FKELEKIIEE YKPMFLSKLI
DDFAGSV

tl12-1.aa (SEQ ID NO:604)

CDVSRLNQRNINELKIFVEKAKYYSIKLDAIYNECTGAYNDIMTYSEGTFSDQSKVNQAISIFKKDNK
IVNKFKELEKIIEEYKPMFLSKLIDDF

fl14-8.nt (SEQ ID NO:605)

TAAATACAGAGCCATTCAAGGAGAGTATTTATGAAATACTATATATGTGTGTGTGTTTTTTTGC
TTTTGAATGCTTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAATATCCATCTGATAA
AGAGAAATCAAAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAAA
AAATACACTGCTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAATAT
GAAAAAAGAATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAGAC
TTGTCCGTTGGAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCTATT
CTCCCTTAAGCGCTATTGATGTCAATAAATTAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTCGGG
CCAAATACAAGGTTTATTTAATATTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTTGACGACTCACTTAATC
ACGTATATTCTAAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGATTAGATAAACTAAAAAA
TTCGTTTGAAAAATTACTATCTATAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTTTATTAG
ATTATAAAATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATACAACCTGC
ACTTTTCGAACAACCTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAGATATTTTCA
ATAAGTAACCTTTAA

tl14-8.nt (SEQ ID NO:606)

TTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAATATCCATCTGATAAAGAGAAATCA
AAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAAAAAATACACTG
CTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAATATGAAAAAGA
ATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAGACTTGTCCGTTG
GAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCTATTCTCCCTTAAG
CGCTATTGATGTCAATAAATTAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTCGGGCCAAATACAA
GGTTTATTTAATATTTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTTGACGACTCACTTAATCAGGTATATC
TAAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGATTAGATAAACTAAAAAATTCGTTTGAA
AAATTAATCTATAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTTTATTAGATTATAAAA
ATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATACAACCTGCACCTTTTCGA
ACAACCTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAG

f14-8.aa (SEQ ID NO:607)

IQSHSRRVFMKYIICVCFLLLNACNSDFSTNQEDIKYPKDKEKSKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLL
NDLINLIEIANEHKEKYEKRMQEESDQYGILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVN
KLKDLSEIIRNSGQIQGLFNIFNRFGGIFDDSLNHVYSKKDILGGLEILDLDKLNKSFELLSIKETFSK
MLNQLLLDYKNDKDHIRTETNKLKSHTTALFEQLDKKEDEAYEPKNQIFSISNL

t14-8.aa (SEQ ID NO:608)

CNSDFSTNQEDIKYPKDKEKSKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLLNDLINLIEIANEHKEKYEKRMQEES
SDQYGILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVNKLKDLSEIIRNSGQIQGLFNIFNRFGG
IFDDSLNHVYSKKDILGGLEILDLDKLNKSFELLSIKETFSKMLNQLLLDYKNDKDHIRTETNKLK
HTTALFEQLDKKEDEAYEPKNQ

f17-6.nt (SEQ ID NO:609)

TAAAGGAGGGTATTTATGAAATACCACATAATTACAACATATTTGTTTTCTGTTTTTAGCTTG
CAGGCCGGATTTTAATATCGATCAAAAAGACATTAAATACCCGCCTACTGAAAAATCAAGGCC
AAAACGAAAGCTCTAAGCAAAAAGAATCAAAGCCTAAAACAGAAGAAGAGCTTAAGAAAA
ACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAG
AAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGAGAAGGAAGAACTAAGAAAAACAACA
AAAAATACGCTATCTAATGATTTAAAAAGCAAATAGAATCGGCCTACAATTTAAAGAAAAAT
ATGTAAAAAGTATGGAAAAAGAACCTGAAGACCATTACGGGATGACGCTTTTAGGGGATTGA
ATTGGGGGCCAGGGACTGAAGATATATCTGACAATACCGAAAGATCTATAAGATATAGAAGAC
ACACTTATACTGTTTTAAGCCCCCTGGATCCTCATGAATTAAAGGAATTTCGCAATATTATTCA
AGATATAAAATAAACTAGCATCAGTAGCAAGTATATTTAATTCTTTTAGCGCTATTGGAGGAGCT
CTTGACATAGTAAGTGATCACCTATATTTCAAAAAGACAATCTAGACAACTAGATATTGCAG
ATTTAGAAATACTTAAAAATTCATTTGAACAAATATTATATATAAAAGGAAGTGTTGCAGGAAA
AGCAAAAAAATCTTTATTAGATTATAAAAAATCTAAAAACAGATATTAATAAGCTTAAATCTTAT
TCAAATGAACCTGGTTAATGGAATTAAGCAACAAGCTCTAGAAGCAGAAAATCTAGAAGAGCTT
ATAGTGTCAAAATATAAACTTTAA

t17-6.nt (SEQ ID NO:610)

TTGCAGGCCGGATTTTAATATCGATCAAAAAGACATTAAATACCCGCCTACTGAAAAATCAAGG
CCCAAACTGAAAGCTCTAAGCAAAAAGAATCAAAGCCTAAAACAGAAGAAGAGCTTAAGAAA
AAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACA
AGAAGAAGAGCTTAAGAAAAACAACAAGAAGAAGAGAAGGAAGAACTAAGAAAAACAACA
TAAAAAATACGCTATCTAATGATTTAAAAAGCAAATAGAATCGGCCTACAATTTAAAGAAAA
ATATGTAAAAAGTATGGAAAAAGAACCTGAAGACCATTACGGGATGACGCTTTTAGGGGATT
GAATTGGGGGCCAGGGACTGAAGATATATCTGACAATACCGAAAGATCTATAAGATATAGAAG
ACACACTTATACTGTTTTAAGCCCCCTGGATCCTCATGAATTAAAGGAATTTCGCAATATTATTC
AAGATATAAAATAAACTAGCATCAGTAGCAAGTATATTTAATTCTTTTAGCGCTATTGGAGGAGC
TCTTGACATAGTAAGTGATCACCTATATTTCAAAAAGACAATCTAGACAACTAGATATTGCA
GATTTAGAAATACTTAAAAATTCATTTGAACAAATATTATATATAAAAGGAAGTGTTGCAGGAA
AAGCAAAAAAATCTTTATTAGATTATAAAAAATCTAAAAACAGATATTAATAAGCTTAAATCTTA
TTCAAATGAACCTGGTTAATGGAATTAAGCAACAAGCTCTAGAAGCAGAAAATCTAGAAGAGCT
TATAGTGTCAAAATATAAACTT

f17-6.aa (SEQ ID NO:611)

RRVFMKYHIITIFVFLFLACRPDFNIDQKDIKYPPTKSRPKTESSKQKESKPKTEEELKKKQQUEEL
KKKQQUEELKKKQQUEELKKKQQUEEKEELRKQQLKNTLSNDLKKQIESAYNFKEKYVKSMEKEP
EDHYGMTSFRGLNWPGTEDIISNTSIRYRRHTYTVLSPLDPHELKEFANIIQDINKLASVASIFNS
FSAIGGALDIVSDHLYFKKDNLDKLDIADLEILKNSFEQILYIKGSVAGKAKLLLDYKNLKTINKL
KSYSNELVNGIKQQALEAENLEELIVSKYKL

t17-6.aa (SEQ ID NO:612)

CRPDFNIDQKDIKYPTEKSRPKTESSKQKESKPKTEELKKKQQUEELKKKQQUEELKKKQQUEEL
KKKQQUEEKEELRKQQLKNTLSNDLKKQIESAYNFKEKYVKSMKEPEDHYGMTSFRGLNWPGT
EDISDNTERSIRYRRHTYTVLSPLDPHELKEFANIIQDINKLASVASIFNSFSAIGGALDIVSDHLYFKK
DNLDKLDIADLEILKNSFEQILYIKGSVAGKAKLLLLDYKNLKT DINKLKSYSNELVNGIKQQALEA
ENLEELIVSKYKL

f19-2.nt (SEQ ID NO:613)

TAAAGAAAGATTAAATCATATTCAAGGAGAGTATTTATGAAACACTATATAATTGTGCATATAT
TTGTTTTTCTATTTTAAATGCTTGTTATCCAGTTGCATCTAATAAAATAGAATTAAAACCTAAA
ACAGAAACAAGCTTAAATCAAGAAGAAGTCCCAAATCAAGAAGCAAACCTACAAAGAAGAAAA
AGAAGCAAAAGAAGAAGGCATTAATAAAAAAACAGAAAACACGCTGCTTAATGATTTAAGAAA
TTTAATAGAAACAGCTAAAAAAGATAATGATAAATATACACAAAAGTTAAAAGAAGAATCCTC
AAGCCAATACGGAATACTGGCTTTCAAAGATTTGTTCTGGCTAGATGGAACAAATGAACAATTG
TCCGCAAATACCGAAAGATCTAAAGCCTATAGAAAACGAGCTTATAGCATCTTAAATACTATTA
ATGACGCTTCCTTAAAGAATTTTTCAGAAATTGTAATGGCATCAGGACAAACACAGGGCATATT
TAATACCCTTAACTCACTTGGGGGTAATTTTGAAAAGATAGTTAATTGTTTGTATCCCCAAAAA
GACAATTTGGAAAAATTAGAGACTTCAGTTTTTAAAAAAGCTTAAAGATTCTTTGGAAAAATTTT
TAGAGATAAAAAAATCGCCTCAGAAATGATGCACAAGCTCTTATTAGACTATCAAAATAATAC
AAATCGTATACAAACAGATAAAAAATGAACCTAAGTCTTATGCAGACACACTTTTCAATCAAATG
ACAAAAAAACCCGAAGAAGCACTAAAGCTAAAAAATACCATATGCTCAATAGAGGACCTTAA

t19-2.nt (SEQ ID NO:614)

TTGTTATCCAGTTGCATCTAATAAAATAGAATTAAAACCTAAAACAGAAACAAGCTTAAATCAA
GAAGAAGTCCCAAATCAAGAAGCAAACCTACAAAGAAGAAAAAGAAGCAAAAGAAGAAGGCAT
TAATAAAAAAACAGAAAACACGCTGCTTAATGATTTAAGAAATTTAATAGAAACAGCTAAAAA
AGATAATGATAAATATACACAAAAGTTAAAAGAAGAATCCTCAAGCCAATACGGAATACTGGC
TTTCAAAGATTTGTTCTGGCTAGATGGAACAAATGAACAATTGTCCGCAAATACCGAAAGATCT
AAAGCCTATAGAAAACGAGCTTATAGCATCTTAAATACTATTAATGACGCTTCCTTAAAGAATT
TTTCAGAAATTGTAATGGCATCAGGACAAACACAGGGCATATTTAATACCCTTAACTCACTTGG
GGGTAATTTTGAAAAGATAGTTAATTGTTTGTATCCCCAAAAAAGACAATTTGGAAAAATTAGAG
ACTTCAGTTTTTAAAAAAGCTTAAAGATTCTTTGGAAAAATTTTTTAGAGATAAAAAAATCGCCT
CAGAAATGATGCACAAGCTCTTATTAGACTATCAAAATAATACAAATCGTATACAAACAGATAA
AAATGAACCTAAGTCTTATGCAGACACACTTTTCAATCAAATGACAAAAAAACCCGAAGAAGC
ACTAAAG

f19-2.aa (SEQ ID NO:615)

RKIKSYSRRVFMKHYIIVHIFVFLNACYPVASNKIELPKKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEE
GINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDNDKYTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSKA
YRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMASGQTQGIFNTLNSLGGNFEKIVNCLYPKKDNLEKLETSLVKK
LKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLLLDYQNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALKLKNTICS
IEDL

t19-2.aa (SEQ ID NO:616)

CYPVASNKIELPKKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEEGINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDNDK
YTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSKAYRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMAS
GQTQGIFNTLNSLGGNFEKIVNCLYPKKDNLEKLETSLVKKLKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLLLDY
QNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALK

f19-4.nt (SEQ ID NO:617)

TAATCTATACTAATTGAGGAGAATATTTTTATGAAAAACAACATAATTTTATGCATGTGTGTTTT
TTTACTTTTAAATAGCTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAAATAAAAAACATGTTGAT
AAAACAAAAAACGAATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAAGAAATCATC

GAAAAACGAAAATTGCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACAAT
AAGAAAGTTTTTCGAGATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTTAACAGATGATG
AATTTAATAAATTTGTAACAATATTTTCATAAACCAACACTAAAAATCACCCGGAAAAAGTATTAA
TAGCATAGCAATTTCTAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAATGA
GACCTTAAATAAAGCAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAAGATCAAAAAATTCCTTGAACAGCTGTTT
TCTATAAGGAATTTTTTTTCAACAATCATAAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATGAAA
ATTCTATAAAACCAGATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTTTAA
TGAAAAAAATAAAGAGGTTAGAAATCTGAAAAAAACCATATTATCACTGCCGAATTAA

t19-4.nt (SEQ ID NO:618)

CTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAAATAAAAAACATGTTGATAAAACAAAAACGA
ATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAGAAATCATCGAAAAACGAAAAAT
GCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACAATAAGAAAGTTTTTCGA
GATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTTAACAGATGATGAATTTAATAAATTT
GTAACAATATTTTCATAAACCAACACTAAAAATCACCCGGAAAAAGTATTAAATAGCATAGCAATTC
TAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAATGAGACCTTAAATAAAG
CAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAAGATCAAAAAATTCCTTGAACAGCTGTTCTCTATAAGGAATTT
TTTTTCAACAATCATAAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATGAAAATTCTATAAAACCA
GATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTTTAATGAAAAAAATAAAG
AGGTTAGAAATCTGAAAAAA

f19-4.aa (SEQ ID NO:619)

SILIEENIFMKNNILCMCVFLLNSCTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIEK
RKLLQAKPVDQNPVDDTNKKVFEIDKRAFDFINSFLTDDEFNKFVTIFHKPTLKSPGKVLNSIAILE
LNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKNSLEQLFSIRNFFSTIIKRVLLDHQNNENSIPDDSKSGTY
FDTIYDQFNEKNKEVRNLKKTILSLPN

t19-4.aa (SEQ ID NO:620)

CTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIEKRKLLQAKPVDQNPVDDTNKKVFEIDKR
AFDFINSFLTDDEFNKFVTIFHKPTLKSPGKVLNSIAILELNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKN
SLEQLFSIRNFFSTIIKRVLLDHQNNENSIPDDSKSGTYFDTIYDQFNEKNKEVRNLKK

f19-6.nt (SEQ ID NO:621)

TAAAGGAGAGTATTAATGAAATGCCATATAATTGCAACTATATTTGTTTTTCTATTTTT
AGCTTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAATCA
AAGCCCAAAACTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAAGCCTAAACAGAAAAAGAACTAAAG
AAAAACAACAATAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAGCTAAT
AAGCATAAAGAAAAGTATAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGGGTACAG
GGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAAAGATC
TATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAAAGGAA
TTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTTCTTTA
GCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATCTGGAC
AAACCAGATCTGTCGGATTTAG

t19-6.nt (SEQ ID NO:622)

TTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAAT
CAAAGCCCAAAACTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAAGCCTAAACAGAAAAAGAACTAA
AGAAAAACAACAATAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAGCTA
ATAAGCATAAAGAAAAGTATAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGGGTAC
CAGGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAAAGA
TCTATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAAAGG
AATTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTTCTT

TAGCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATCTGG
ACAAACCAGATCTGTCCG

f19-6.aa (SEQ ID NO:623)

RRVLMKCHIIATIFVFLFLACSTDFNTDQKGIKYPPTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLK
NKLLNDLKNSETANKHKEKYKKRMKEEPEQYGVQAFKGSNWGPGTEDVSANTERSIRFRHTY
TILSTLSLHELKEFSNIVTNEKNLVPVDMFNFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICRI

t19-6.aa (SEQ ID NO:624)

CSTDFNTDQKGIKYPPTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLKNKLLNDLKNSETANKHKE
KYKKRMKEEPEQYGVQAFKGSNWGPGTEDVSANTERSIRFRHTYTILSTLSLHELKEFSNIVTNE
KNLVPVDMFNFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICR

f21-4.nt (SEQ ID NO:625)

TAGGAGACAATCTTTATGAATAAAAAAATAAAAAATGTTTATTATTTGTGCTATTTTTATGCTGAT
AAGTTCTTGTAAGAATGATGTAAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAAG
TTCAGAACAAAATGTAAAAAAACAGAACAAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGA
AATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAAGA
ATTAAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGGTAT
GAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAAACGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTTAAA
TGAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGGCTAA
AAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTTCTCA
AGTCCAAAGACAAGGTGGTGGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTTTAAA
AATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTCGCTTAAAA
AGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAAGAATAA

t21-4.nt (SEQ ID NO:626)

TTGTAAGAATGATGTAAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAAGT
TCAGAACAAAATGTAAAAAAACAGAACAAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAA
ATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAAGAA
TTAAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGGTATG
AAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAAACGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTTAAAT
GAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGGCTAA
AAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTTCTCA
AGTCCAAAGACAAGGTGGTGGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTTTAAA
AATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTCGCTTAAAA
AGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAAGAA

f21-4.aa (SEQ ID NO:627)

ETIFMNNKIKMFIIAIFMLISSCKNDVTSKDLEGAVKDLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKD
LNTLDTKEIEKQIQELKNKIEKLDKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLLKKKKEE
RKKALQEAKKKFEEYKNQAESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDMT
NEVITNSLKKIEEELKNIGETVEGKKE

t21-4.aa (SEQ ID NO:628)

CKNDVTSKDLEGAVKDLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDLNTLDTKEIEKQIQELKNKIE
KLDKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLLKKKKEERKKALQEAKKKFEEYKNQA
ESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDMTNEVITNSLKKIEEELKNIGET
VEGKKE

f24-1.nt (SEQ ID NO:629)

TAAGTCTGGTAAACACTGTAAAGACACAGCTGAGGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAGAA
GTTGTGGATAATGATGCTAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATA
AAGGAGATTGTTGAAGCTGCTAGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTAAGAGAGGGC
AATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTAATGCTCATGGGGACAGTGAGGCT
GCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTA
AGGCTGCGGATGCGGCTGAGCAGGATGGAAAGAAGCCTGCAGATGCTACAAATCCGATTGCTG
CTGCTATTGGGAATAAAGATGAGGATGCGGATTTTGGTGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGA
TTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGA
GAAAGGGAAGGCTGAGGGGGGCTATTAAGGGAGCTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGGAAATGCT
TGGTGCTGCGAAGGCTGCTGCTGATAAGGATAGTGTGAAGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGAT
TGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAAGCTGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATAA
AAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAAGTTGATGGTGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAA
GGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCT
GGTGAGGCTGAGCAGGATGGAGAGAAGCCTGAGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATT
GGGAAGGGTAATGGGGATGGTGCGGAGTTTGATCAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGATT
GCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAAT
GAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGGCTATTAAGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAACA
GCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAAT
GNTGCNAAGGNTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTT
GAAGCTGCTNGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTGCTANAGNNGNNAATAAAGA
GGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGATGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAA
GGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCG
GCTGCTGGTGCGGCTGATCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCT
GCTATTGGGAAGGGTAATGCGGATGATGGTGCGGATTTTGGTGATGGGATGAAGAAGGATGAT
CAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGAAG
GATGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGGCTATTAAGGGAGCTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTA
AAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGGAT
AATGCTGCGAAGGCTGCTGATAAGGATAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATT
GTTGAAGCTGCAGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTAAGGGGGAGAATAATAAA
GGGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTAATGCTCATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGC
AAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAACAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTG
CTGGTGAGGCTGCTGGTGATCAGGAGGGGAAAAGAAGCCTGAGGAGCTAAAAATCCGATTGCTG
CTGCTATTGGGGATAAAGATGGGGATGCGGAGTTTAATCAGGATGGGATGAAGAAGGATGATC
AGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGGATG
GTGGTGAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGGCTATTAAGGAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGG
TAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGG
CTGATGCTGCTAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGA
TTGTTGAAGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCAGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAG
TGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCGGCTGCTGGTGCGGCTGAGCAGGATGG
AGAGAAGCCTGCAGAGGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTGATGGGGATGC
GGATTTTGGTGAGGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGG
GATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTAT
TAAGGGAGCTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATGCTGGTGCTGCTGCGAAGGCTGCTGATAA
GGATAGTGTAAGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTGGA
AAAGCTGAAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATAAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAA
AGTTGATGGTGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTT
AGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCGGATGCGGCTGAGCAGGATGGAAAG
AAGCCTGCAGATGCTACAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAATAAAGATGAGGATGCGGATT
TTGGTGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGGATGGCTA
AGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAATGAGAAAGGGAAGCCTGAGGGGGGCTTCAAGTG
GTAAGTATGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATGATGCGAAGGCTGCTGATAAGGCGAGTGTGA
CGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAA
GCTGTTGCTGCTGCTACAAGGGAGAATAATAAAGAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAAGTTGAT
GATGCTCATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTG
GGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTACGGCTGCGGCTGCTGGTGAGCAGGATGGAGAGAAGC
CTGCAGAGGCTACAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGATT
TGGTAAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGGATGGC
TAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGAGTAATGATGGTGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTAT

TAAGGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTC
AAGCGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGGTGCTGCGAAGGCTGCTGATAA
GGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTAA
AAAGCTGAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATAAAAAGGCAGGGAAAGTTGTTTGGGAA
GGCTGGTGCTGGTGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGT
TAGTGCTGGTTAG

t24-1.nt (SEQ ID NO:630)

TGGTGAGGCTGAGCAGGATGGAGAGAAGCCTGAGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTAT
TGGGAAGGGTAATGGGGATGGTGCGGAGTTTGATCAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGAT
TGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAAT
GAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAACA
GCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAAT
GNTGCNAAGGNTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTT
GAAGCTGCTNGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTANAGNGGNNAATAATAAAGA
GGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGATGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAA
G

t24-1.aa (SEQ ID NO:631)

AGNTVKTAEGASSGTD AIGEVVDNDAKVADKASVTGIAGKGIKEIVEAARGSEKLKVAAAKEGNEK
AGKLF GKAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVS GEQILSAIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGN
KDEDADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIGKAAAIGEVVDNAGAAK
AADKDSVKGIAGKGIKEIVEAAGGSEKLKAAAAEGENNKKAGKLF GKVDGAAGDSEAASKAAGAVS
AVS GEQILSAIVKAAGEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKGNNGDGA EFDQDEMKKDDQIAAAIALRGM
AKDGKFAVKGNNEKEKAEGA I KEVSEL LDKLVTAVKTAEGASSGTD AIGEVVDNXAKXADKASVT
GIAGKGIKEIVEAAXGSEKLKVAAA XXXNNKEAGKLF GKAGADANGDSEAASKAAGAVSAVS GEQI
LSAIVKAAAAGAADQDGEKPGDAKNPIAAAIGKGNADDDGADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMAD
GKFAVKKDEKGAEGA I KGASELLDKLVKAVKTAEGASSGTAAIGEVVDNAAKAADKDSVTGIAG
KGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAKGENNKGAGKLF GKAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVS GEQILSAIV
KAAGEAAGDQEGKKPEEAKNPAAAAIGDKDGD AEFNQDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVK
DGGEKEKAEGA I KGVSSEL LDKLVKAVKTAEGASSGTAAIGEVVADA AKVADKASVTGIAGKGIKEIV
EAAGDSEAASKAAGAVSAVS GEQILSAIVKAAAAGAAEQDGEKPAEAKNPAAAAIGKGDGDADFG
DGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGA I KGAAAIGEVVDNAGAAKAADKDSVK
GIAGKGIKEIVEAAGGSEKLKAAAAEGENNKKAGKLF GKVDGAAGDSEAASKAAGAVSAVS GEQILS
AIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGNKDEDADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVK
GNNEKGAEGASSGTD AIGEVVDNDAKAADKASVTGIAGKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAATRENN
KEAGKLF GKVD DAHADGSEAASKAAGAVSAVS GEQILSAIVTAAAAGEQDGEKPAEATNPAAAAIG
KGNEGDADFGKDEMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKSNDGEKGAEGA I KEVSEL LDKLVKA
VKTAEGASSGTD AIGEVVANAGAAKAADKASVTGIAGKGIKEIVEAAGGSKKLKAAAAEGENNKA
GKLF GKAGAGANGDSEAASKAAGAVSAG

t24-1.aa (SEQ ID NO:632)

GEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKGNNGDGA EFDQDEMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKGNNE
KEKAEGA I KEVSEL LDKLVTAVKTAEGASSGTD AIGEVVDNXAKXADKASVTGIAGKGIKEIVEAAX
GSEKLKVAAA XXXNNKEAGKLF GKAGADANGDSEAASK

t28-2.nt (SEQ ID NO:633)

TAAAAAGGAAATATAAATATTATGCGATTATGTTTAATAAAAAATTTTTATTATACCTAATTTAG
TATTTAGTTCTCTTTTTTTATTTGAAAGTTGTTCTGGTTTTCTATCTAAAAAATCTATAGAACAG
TTTGCAATGACATTAAGATCATCAAGAAAATAAAAAATACTACTAATACTTCAGTAGATAAAA
ATAGTAAGGAAATTGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAATAAAAAAACTTATGATCCAAT
CTTACAAGTAGGTTCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCTA
CCAAATTCAAGTCCAGCAATAATACAAAATGACTCGCATGCTCAAAATAATGTAAAGATGGAA
GAAAATAAATCAGCTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCTTA

CTACAACAAGTAAAACTCCTGCTATTCCTTCAGAAGAAGAAATTAAAGCTAACTTAGATGAATT
TGCACAAGAAGAGTATGAGCAAACATCTCTTTTCAGAAATTAAAAATGCCACGCAAATTGTTAAT
CATGCTAATCCTGAAAACAAATTAACAATACACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAAACTT
TATCAAACCTTGTTATTCTCTAATTTAGACGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAAGACTATTATG
CCTAAATTACAAGAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATTCTTGGGTATCTGCTAAAG
GCATGCTAGATGAGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAAGACTATACAATGGCA
ATTCATACCGGTTTCGGTGGCAGTTTAAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTAGCATA
CAGAGCTATAGACTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATCTTCAA
CAGGGAAATTCTTGCAAAAAAGAAATAGAAAATATATTCAAGCTTAA

t28-2.nt (SEQ ID NO:634)

AAAAGATCATCAAGAAAATAAAAACTACTAATACTTCAGTAGATAAAAAATAGTAAGGAAAT
TGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAATAAAAAAACTTATGATCCAATCTTACAAGTAGGT
TCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCTACCAAATTCAGTC
CAGCAATAATACAAAATGACTCGCATGCTCAAAAATAATGTAAAGATGGAAGAAAAATAAATCAG
CTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCTTACTACAACAAGTAA
AACTCCTGCTATTCCTTCAGAAGAAGAAATTAAAGCTAACTTAGATGAATTTGCACAAGAAGAG
TATGAGCAAAACATCTCTTTTCAGAAATTAAAAATGCCACGCAAATTGTTAATCATGCTAATCCTG
AAAACAAATTAAACAATACACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAACTTTATCAAACCTTGTT
ATTCTCTAATTTAGACGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAAGACTATTATGCCTAAATTACAA
GAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATTCCTTGGGTATCTGCTAAAGGCATGCTAGATG
AGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAAGACTATACAATGGCAATTCATACCGGTT
CGGTGGCAGTTTAAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTAGCATAACAGAGCTATAGA
CTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATCTTCAACAGGGAAATTCTT
GCAAAAAAGAAATAGAAAATATATTCAAG

t28-2.aa (SEQ ID NO:635)

KGNINIMRLCLIKIFIIPNLVFSSLFLFESCSGFLSKKSIEQFALALKDHQENKNTTNTSVDKNSKEIESP
KDVTSNNKKTYDPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAIIQNDSHAQNNVKMEENKSATPQHD
PIEQSNFKNLSLTTTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEEYEQTSLSSEIKNATQIVNHANPENKLNNTLLEFE
KDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIMPKLQEMRSFMEQATNSWVSAGKMLDEAKDKLAESYKRL
YNGNSYRFGGSFNDRMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQKAIDYLQQGNCKKEIENIFKL

t28-2.aa (SEQ ID NO:636)

KDHQENKNTTNTSVDKNSKEIESPKDVTSSNNKKTYDPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAII
QNDSHAQNNVKMEENKSATPQHDPPIEQSNFKNLSLTTTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEEYEQTSLSSE
IKNATQIVNHANPENKLNNTLLEFEKDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIMPKLQEMRSFMEQATN
SWVSAGKMLDEAKDKLAESYKRLYNGNSYRFGGSFNDRMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQKA
IDYLQQGNCKKEIENIFK

t28-3.nt (SEQ ID NO:637)

TAGATGAATTTAATTGCTAAATTATTTATTTATCCACTTTAGTTTCAATTCCAAATATCCTCTCT
TGTAACCTATATGATAATCTTGCAGACAACGCTGAGCAGGTACAGACATACTAGACAACAACA
AGTCTTTTAATACTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGCAGGCCTAGAAGTACAAATA
ATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAAATCATTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGATAA
TAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAGTAAT
ATTATGAAGGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCCTAGACTAAGAAAAGATTTAGAACT
ATAAAACAAATACTTGATAATATAGAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATTCCTATTAGAGAACG
CTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAAGCTAT
TGCTAAGGTAAAGAGTAGTCATACTTCTTTATCATTGTTATAATGATGCATTTAATCCCTGG
GAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCATAA

t28-3.nt (SEQ ID NO:638)

TTGTAACCTATATGATAATCTTGCAGACAACGCTGAGCAGGTTACAGACATACTAGACAACAAC
AAGTCTTTTAACTTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGCAGGCCTAGAAGTACAAAT
AATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAATCATTTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGATA
ATAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAGTAA
TATTATGAAGGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCGCTAGACTAAGAAAAGATTTAGAAAC
TATAAAACAAATACCTTGATAATATAGAAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATTCTTATTTAGAGAAC
GCTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAAGCTA
TTGCTAAGGTTAAGAGTAGTCATACTTCTTTTATCATTGTATAATGATGCATTTAATTCCCTG
GGAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCA

t28-3.aa (SEQ ID NO:639)

MNLIAKLFILSTLVSIPNILSCNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRPRSTNNAYMK
QNIDKNHLVVADMQNDNSSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIE
SLNTANSYLENARKAPKSNQDNQTLTLLSLHQAIAKVKSSHTSFIICYNDAFNSLGIADTAFKDAKR
KAVEA

t28-3.aa (SEQ ID NO:640)

CNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRPRSTNNAYMKQNIDKNHLVVADMQNDNS
SSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIESLNTANSYLENARKAPKS
NQDNQTLTLLSLHQAIAKVKSSHTSFIICYNDAFNSLGIADTAFKDAKRKAVEA

t31-2.nt (SEQ ID NO:641)

TAAAAAAATAAGGAGGTATTAATGAAAAGGAAAAGCAATATATGTATTTCACTTCTAG
TCACAATATTATTTGTGTCTTGCAAGTTTTTGGAAATAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAGA
AACTTCTTTTTCTGATACTGCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAAA
CAAGAAAAAATACAAGTGATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACATG
CTTGCTGATGCCCTTATTGTTAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAAATAAAG
ATAAATTAATGAAGAAGATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATATCA
ATCTAGCCTAGATTCCATTTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTATGGC
AGCTGTGATACGTATCGCATTGAGTGTTTTAGTGTAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAGCTC
TTGCTGATCTAGAGAAGTTAAACTAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAAAGA
GTGCTGTGCCTAGTTATTACAAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGCCAT
AAAGCAGGCTATTGAAGCTGAAAGTAAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTCAAAG
TGCTGCCGATGACGAAAAGAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTCTTCTT
ATTATTAAAAAAATATTGAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGCAACAT
CTAGCTTATCTTGTAGCGAATTTAAGCAAGCTGTTAAAGAGTTAATGATGCTGCTAAACAATA
TGCTAATGGAAATAAAGGAGACAATGCTGTCAATGTTATTGTAGGCACTATTCTAGTATGCCT
TATGTCAAATTTAAGATGAGTTTGCAAGAGCAAAAATGTTTGCTCGTAATTATAGAGGAGACG
AGGTAGACAAGATGATAAGAGCTATCGACAAGCTGTGTGATGTTTAAAAAAGTTGCGCTTTA
G

t31-2.nt (SEQ ID NO:642)

TTGCAAGTTTTTTGGAAATAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAGAACTTCTTTTTCTGATACT
GCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAAACAAGAAAAAATACAAGT
GATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACATGCTTGCTGATGCCCTTATTG
TTAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAAATAAGATAAATTAATGAAGAAG
ATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATATCAATCTAGCCTAGATTCCAT
TTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTATGGCAGCTGTGATACGTATCGC
ATTGAGTGTTTTAGTGTAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAGCTCTTGCTGATCTAGAGAAGT
TAAAAATAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAAAGAGTGCTGTGCCTAGTTATTA
CAAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGCCATAAAGCAGGCTATTGAAGC
TGAAAGTAAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTCAAAGTGCTGCCGATGACGAAAA
GAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTCTTCTTATTATTAAAAAAATCTATT
GAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGCAACATCTAGCTTATCTTGTAGCG

NNFKEERNYSISPIDSVIMRKC YFKEFKSGLIKSVFFKKLDVNVNSKNFKELNKVDKQNLNLSYPSY
HMEFVVVDNGFLMNFKNVIFNGIDDAKLYDQORDMVYGGFRYSKEAYFQIIGNYDVKLNKMKQYT
PAIVVNVFKININDALFNSLLKQKTLKVTLISHNNKEYILQTNNFLSKYNFQTPEKENSSY

f4-15.nt (SEQ ID NO:649)

TAAATGAGCAAAAAAGTAATTTTAATATTACTAGAAATTTTGATCTTGTCTTGTGATTTATCTAT
AAATAAAGAACAAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATCTGAAAAACAAAATA
TTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAATCCCTACGGTATCAA
TTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCAAAAAGCATTGAGAAGTACTACAAGC
AAGCTTATCCGATTCAAACATTCACTCTTGATTTTAGCATCACAAGAGAAAAGGAATTTCTAAA
ACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAGCATCTTAATAAATAA
AAAATTGTTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTTAAAAAATTTCAAAGAA
ATTAAAAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTCTTAACCTTAAAGATAA
AAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGACATCCAAAAACCCAAAGAT
TATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTAAGGGTACTGGTGAGAAATCTTAAATCCTA
TCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAGATTATCATTCAATAGATTACAACAAAGTGACTAT
TAGCGAAAAAACAAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAAGTCTTTCAAATGAATAAAAT
TTCATAAAATTTTAGACACAATAACAGACTTAAATAATCTAAAATTAGTAATTCAAAAAGAAT
TAGTGTA

t4-15.nt (SEQ ID NO:650)

TTGTGATTTATCTATAAATAAAGAACAAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATC
TGAAAAACAAAATATTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAAT
CCCTACGGTATCAATTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCAAAAAGCATTGA
GAAGTACTACAAGCAAGCTTATCCGATTCAAACATTCACTCTTGATTTTAGCATCACAAGAGAA
AAGGAATTTCTAAAACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAGC
ATCTTAATAAATAAAAAATTTGTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTTAA
AAAATTTCAAAGAAATTAATAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTCTT
AACCTTAAAGATAAAAAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGACATC
CAAAAACCCAAAGATTATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTAAGGGTACTGGTGAG
AAATACTTAAATCCTATCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAGATTATCATTCAATAGATT
ACAACAAAGTGACTATTAGCGAAAAAACAAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAAGTCTT
TCAAATGAATAAAAAATTTCACTAA

f4-15.aa (SEQ ID NO:651)

MSKKVILILLEILILSCDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNIKEQEPEKQKQNAAKIIP TVSIQTVEIRES
NQIPKSIEKYYKQAYPIQTFTLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLDFKAPENPKSSTL
KNFKEIKNIENFFQNQDLLFVLTLKDKNNNNNTINIMLNPPNDIQKPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYL N
PIYRFQIKNKKDYHSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTKILDTITDLNNLKLVIQKELV

t4-15.aa (SEQ ID NO:652)

CDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNIKEQEPEKQKQNAAKIIP TVSIQTVEIRESNQIPKSIEKYYKQAY
PIQTFTLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLDFKAPENPKSSTLKNFKEIKNIENFFQ
NQDLLFVLTLKDKNNNNNTINIMLNPPNDIQKPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYL NPIYRFQIKNKKDY
HSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTK

f4-50.nt (SEQ ID NO:653)

TAGAAGGAGGAAAAAATGAAAATTGGAAAGCTAAATTCAATAGTTATAGCCTTGTTTTTTAAAC
TATTGGTCGCATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAAATGCAGCTCTTGAATCGTCCTCTAA
GGATTTAAAAAACAAAATTTTAAAAATAAAAAAAGAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTGA
AGCTTTTACAGGTCTTAAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAGCA
AAAGTACAAGCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAAAG
CTTAAAGAAACTGGAAACAGTGGTCAATTCTTGGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGTAG

AATCGCTAGAAGACGTTGGAATAATAGGCTTAAAAGCCCGTGTTTTAGAGGAATCTAAAAATA
ATCCTATAAACACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAATCAACTTAAAGT
GGTTAAGGAAAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAAATAATAAAAGCAAAAAA
AGAAATAA

t4-50.nt (SEQ ID NO:654)

ATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAATGCAGCTCTTGAATCGTCCTCTAAGGATTTAAAA
AACAAAATTTTAAAAATAAAAAAGAAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTGAAGCTTTTACA
GGTCTTAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAGCAAAAGTACAA
GCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAAAGCTTAAAGAA
ACTGGAAACAGTGGTCAATTCTTGGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGTAGAATCGCTAG
AAGACGTTGGAATAATAGGCTTAAAAGCCCGTGTTTTAGAGGAATCTAAAAATAATCCTATAAA
CACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAATCAACTTAAAGTGGTTAAGGA
AAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAAATAATAAAAGCAAAAAAAGAAA

f4-50.aa (SEQ ID NO:655)

KEEKMIGKGLNSIVIALFFKLLVACSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGL
KTGSKVTSGGLALREAKVQAIIVETGKFLKIIIEEALKLKETGNSGQFLAMFDLMLEVVEVLESDVGIIG
LKARVLEESKNNPINTAERLLAAKAQIENQLKVVKEKQNIENGGEKKNNKSKKKK

t4-50.aa (SEQ ID NO:656)

CSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGLKTGSKVTSGGLALREAKVQAIIVET
GKFLKIIIEEALKLKETGNSGQFLAMFDLMLEVVEVLESDVGIIGLKARVLEESKNNPINTAERLLAAK
AQIENQLKVVKEKQNIENGGEKKNNKSKKKK

f4-66.nt (SEQ ID NO:657)

TAATTTTTAAAAATTAAATATTTACATAATAGTAATGTGTGTGGGAGACGTATGAAAAATATTT
TATTATTTGTTATTTTATTATTCTTTTCTTGTAAGAATTAAATTATTCTGATCTTAGGAGAAGG
CCTTCAAAGGTTTTAAATGCTTCTAATGGTGCATCAAATAAAGAACTTAAAAATTTCTTTTGTAG
ATTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAGCTTTGTTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAAT
CCCGACAAGTTTAATCAAATTTTTAATTTAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTG
TTGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGAAAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAA
ATGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTGCTACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACA
ATCTTTTATGACTACTAAAAACATTGAAGAGGCTTGTAATCTTGTAAAAAATTATGATGCATCT
GCTTCGTTTTAA

t4-66.nt (SEQ ID NO:658)

TTGTAAAGAATTAAATTATTCTGATCTTAGGAGAAGGCCTTCAAAGGTTTTAAATGCTTCTAAT
GGTGCATCAAATAAAGAACTTAAAATTTCTTTTGTAGATTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAG
CTTTGTTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAATCCCGACAAGTTTAATCAAATTTTTAAT
TAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTGTTGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGA
AAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAAATGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTGC
TACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACAATCTTTTATGACTACTAAAAACATTGA
AGAGGCTTGTAATCTTGTAAAAAATTATGATGCATCTGCTTCGTTT

f4-66.aa (SEQ ID NO:659)

FLKFKYLHNSNVCGRRMKNNILLFVILLFFSCKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSLND
DQKEALFFLEQVVLDSPDKFNQIFNLNEEKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVANAK
QQLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEACNLVKNYDASASF

t4-66.aa (SEQ ID NO:660)

CKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSLNDQKEALFFLEQVVLDSNPDKFNQIFNLNE
EKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVANAKQQLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEAC
NLVKNYDASASF

f42-1.nt (SEQ ID NO:661)

TAATTATTAATACTAAGGAGAAGAGATTTATGAACAAAAAATTTTCTATTTTCATTATTATCTA
CAATATTAGCCTTCTTGTTAGTATTAGGTTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAACAAAAT
GGATGATATTTTAAATTTAGAAAAGAAATACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAGTAAA
AATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAATTAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAAGTCGTTCTT
ATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGATTCTCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAGCAA
CTGA

t42-1.nt (SEQ ID NO:662)

TTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAACAAAATGGATGATATTTTAAATTTAGAAAAGAAA
TACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAAGTAAAAATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAA
TTAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAAGTCGTTCTTATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGA
TTCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAGCAAC

f42-1.aa (SEQ ID NO:663)

LLKSKEKRFMNKKFSISLLSTILAFLLVLGCDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAI
VKNSKIKLGVNNTRSRYSYSSRETNVSDSYNKTYSYCKSN

t42-1.aa (SEQ ID NO:664)

CDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAIVKNSKIKLGVNNTRSRYSYSSRETNVSDSY
NKTYSYCKSN

f43-3.nt (SEQ ID NO:665)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAANAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTATTATTT
TACTAATGCTAAACAGCTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAA
ACGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAG
AGAAAAGCTATCTGAAGACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGCT
GGAGAATTTGATAAATTTTAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAAGGTGCACTTAATCATATA
AAGAGTGAACCTTGATAAGTGTACTGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAAAGAG
GTGGTTAAGGGGGCTCTTGGTGGCGGTATAGATAGTTTTGCAACTAGTGCAAGTAGTACCTGCC
AAGCTCAGCAATAA

t43-3.nt (SEQ ID NO:666)

CTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAACCCAA
AAAGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAGCTATCTGAA
GACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGCTGGAGAATTTGATAAAT
TTTTAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAAGGTGCACTTAATCATATAAAGAGTGAACCTTGATA
AGTGTAAGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAAAGAGGTGGTTAAGGGGGCTC
TTGGTGGCGGTATAGATAGTTTTGCAACTAGTGCAAGTAGTACCTGCCAAGCTCAGCAA

f43-3.aa (SEQ ID NO:667)

ILIIKKGIXMKIINILFCLFLLMLNSCNSNDTNTSQTksRQKRDLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSED
QKTHLDWLKTALTGAGEFDKFLGYDEDKIKGALNHIKSELDKCTGDNSEQQKSTFKEVVKGALGG
GIDSFATSASSTCQAQQ

t43-3.aa (SEQ ID NO:668)

CNSNDTNTSQTksRQKRDLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSEDQKTHLDWLKTALTGAGEFDKFL
GYDEDKIKGALNHIKSELDKCTGDNSEQQKSTFKEVVKGALGGGIDSFATSASSTCQAQQ

f45-2.nt (SEQ ID NO:669)

TAGGAGAGAATAATTATGAATAAAAAAACATTGATTATTTGTGCTGTTTTTTCGCTGATAATTT
CTTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGGAAAATTAAGGAT
TTGTAAATAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATGA
AGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAATGG
CAGTGAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAAAAATATTCACAATAATGCATTAGTATTA
GCAATAGAACAAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGTTGA
AGAAAATAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATAGACG
AACAAAACAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAAGAACAAAAAGAGAGAGAGAGGAGG
CATCAAGAAGAGCAACAAAGAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAGAGAGAGAGGAGG
AGAACAACAAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAAATTA
CACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAAACGACTG
AGGCCACAAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTTACCAATGGCAAT
AATTCTATACGCGAAACTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGATTAGGAAAA
TTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAACTAAATTAATGAAGGCAATAAA
CCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAAATTAAGAA
GATTTAGAAAAATTAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGATAGTTCTAAAT
TTGAAGAAATTAAGGATACATCAGTGACAGTCAGTAA

t45-2.nt (SEQ ID NO:670)

TTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGGAAAATTAAGGATT
TGTAATAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATGA
AGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAATGG
CAGTGAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAAAAATATTCACAATAATGCATTAGTATTA
GCAATAGAACAAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGTTGA
AGAAAATAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATAGACG
AACAAAACAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAAGAACAAAAAGAGAGAGAGAGGAGG
CATCAAGAAGAGCAACAAAGAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAGAGAGAGAGGAGG
AGAACAACAAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAAATTA
CACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAAACGACTGT
AGGCCACAAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTTACCAATGGCAAT
AATTCTATACGCGAAACTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGATTAGGAAAA
TTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAACTAAATTAATGAAGGCAATAAA
CCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAAATTAAGAA
GATTTAGAAAAATTAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGATAGTTCTAAAT
TTGAAGAAATTAAGGATACATCAGTGACAGTCAG

f45-2.aa (SEQ ID NO:671)

ERIIMNKKTLIICAVFALIISCKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTVDEVAKKLQ
EEEKEELMQGDDPNGSGINPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENT
EENIKEKEIIDEQNKQELAKAKEEEQKEQKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQRQEEEEER
QVDNQIKTLIAKIDEINENIDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEG
LGKLLKELSDARDALRTKLNEGNKPYTYEYPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLDSSKF
EEIKGYISDSQ

t45-2.aa (SEQ ID NO:672)

CKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTVDEVAKKLQEEEKEELMQGDDPNGSGI
NPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENTEENIKEKEIIDEQNKQELA
KAKEEEQKEQKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQRQEEEEERQVDNQIKTLIAKIDEINEN
IDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEGLGKLLKELSDARDALRTK
LNEGNKPYTYEYPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLDSSKFEEIKGYISDSQ

f47-2.nt (SEQ ID NO:673)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTTGTATATCTT
TGCTACTACTAAATAGCTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAAC
AAAAAGCAGGAAAAAACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACTTT
AACATCCGACGAAGAAAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAAAA
TTAAACAATGAAATACAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTGATT
GGCTTTCTGAAGATATTCAAAAACAAAAAGAATTAGCTGGTGCCTTTTACCAAGGTTTACAACCT
CTTAAATCAAAAAGCACAAAATGAACTTTTGATACTTATATTAAAGGAGCTATTGATTGTAAA
AAAAACACTCCACAAGATTGTAATAAAAAATAATGAAATATGGGGAGGTGGACAACCTTANTAGN
GCAATATTTTAG

t47-2.nt (SEQ ID NO:674)

CTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAACAAAAAGCAGGAAAAA
ACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACTTTAACATCCGACGAAGA
AAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAAAATTAAACAATGAAATA
CAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTGATTGGCTTTCTGAAGATA
TTCAAAAACAAAAAGAATTAGCTGGTGCCTTTTACCAAGGTTTACAACCTTCTTAAATCAAAAAGC
ACAAAATGAACTTTTGATACTTATATTAAAGGAGCTATTGATTGTAAAAAAAACACTCCACAA
GATTGTAATAAAAAATAATGAA

f47-2.aa (SEQ ID NO:675)

ILIIKKGVTMKIINILFCISLLLLNSCNSNDNDTLKNNAAQTKSRKKRDLSQEELPQQEKITLTSDEEK
MFTSLINVFKYTIEKLNNEIQGCMNGNKSCKNDFFDWLSEDIQKQKELAGAF TKVYNFLKSKAQNE
TFD TYIKGAIDCKKNTPQDCNKNNEIWGGGQLXXAIF

t47-2.aa (SEQ ID NO:676)

CNSNDNDTLKNNAAQTKSRKKRDLSQEELPQQEKITLTSDEEKMFTSLINVFKYTIEKLNNEIQGCM
NGNKSCKNDFFDWLSEDIQKQKELAGAF TKVYNFLKSKAQNETFD TYIKGAIDCKKNTPQDCNKN
NE

f49-2.nt (SEQ ID NO:677)

TAAATGTTCAAAACAATCATTAACAAAAAATATGAAAAAATTTCAAGTGCAATTTTATTAA
CAACTTTCTTTGTTTTTATTAATTGTAAAAGCCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGAT
TGCTAAGGGAATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGC
TGCTGAAGGGGAGAATAATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATGC
TGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGAT
ATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGGC
TAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTTAAGGATGA
GATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAA
GTTTGCTGTGAAGAATGATGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGGAGCTGGCGAGTT
GTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAAT
TGGAGAAGTTGTGGCTGATGATAATGCTGCGAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGAAGGGGAT
TGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTAAAAAGCTGAAAGTTGCTGC
TGCTAAAGAGGGCAATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGTTGATGCTGCTCATGCTGG
GGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATT
AAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGCGGCTGCTGGTGATCAGGAGGGAAAGAAGCCTGGGGA
TGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTGATGCGGAGAATGGTGCGGAGTTTAA
TCATGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAA
GGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAGTGGTGGTGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAA
GGGAGCTGCTGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAG
TGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGGTGCTGCAAAGGTTGCTGATAAGGC
GAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAA

GCTGAAAGTTGCTGCTGCTACAGGGGAGAGTAATAAAGGGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGC
TGGTGCTGGTGCTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGC
TGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGATGCGGCTGATCAGGAGGG
AAAGAAGCCTGGGGATGCTANAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGTTNATGNGGAGAA
TGGTGCGGAGTTTAANNATGANGGATGA

t49-2.nt (SEQ ID NO:678)

TTGTAAAAGCCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGAATAAAGGAGAT
TGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATGA
AAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAG
CAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGCGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCT
GCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCT
ATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTTAAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGATT
GCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGAG
AAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAG

f49-2.aa (SEQ ID NO:679)

MFKTIHKQKNMKKISSAILLTFFVFINKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAEGEN
NEKAGKLF GKAGAGNAGDSEAASKAAGAVSAVSSEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAAI
GKG NEDGA EFKDEM KKDDQIAAAIALRGMADGKFVKNDEKGAEGAIGAGELLDKLVKAVK
TAEGASSGTAAIGEVVADDNAAKVADKASVKGIAKGIKEIVEAAGGSKKLKVAAAKEGNEKAGKL
FGKVDAAHAGDSEAASKAAGAVSAVSSEQILSAIVKAAGAAAGDQEGKKPGDAKNPIAAAIGKGD
AENGAEFNHDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFVKS GGEKGAEGAIGAAELLDKLVKAVK
TAEGASSGTDAIGEVVANAGAAKVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAATGESNKGAGK
LFGKAGAGANAGDSEAASKAAGAVSAVSSEQILSAIVKAADAADQEGKKPGDAXNPAAAAIGKGX
XENGAEFXXXG

t49-2.aa (SEQ ID NO:680)

CKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAEGENNEKAGKLF GKAGAGNAGDSEAASKA
AGAVSAVSSEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAAIGKG NEDGA EFKDEM KKDDQIAAAIA
LRGMADGKFVKNDEKGAEGAIG

f5-14.nt (SEQ ID NO:681)

TAGAAATTCAAAACAAAGGAGAAAAACAAAAGTATGAATAAAAAAATATTGATTATTTTTGCT
GTTTTTGCACTTATAATTTCTTGTA AAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAA
AAGGGAAAATTAAAGGATTTT TAGATAAGGTTT TAGATCCAGCAAAAAGATAAAAATTACTTCAA
GTAGTTCAAAAGTAGATGAATTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGATGAAGATAATGAATTAA
TGCAGGGCGATGATCCTAATAACAGAGCAATTAGCACTGTTACCAGTATTGCCGGAAAAATAGTC
ATGCAATCCACCACTACCAAAAAGTAAAAGCAGCAGCACAAAGTGGTGCTCAACAAGAAGACC
AAAAAGCAAAAGAATCTAAAGATAAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAGTTGTAGAGGAGAAAAAA
GAAGAACAAGATAGTAAAAAAGAAAAAGTGGAGAAGCAAAGTCAAAAGCAAAAAGAAGAAGA
GAGAAACTCTAAAGAAGAACAACAAAAACAAGAAGAAGCAAAGCTAGAGCAGATAGAGAAA
GAGAAGAACGACTAAAACAACAAGAACA AAAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTAAAGCA
GAAAAAGAAAAACAAGAAAGAGAGGAACAACAAAAACAAGAAGAAGAAAAAGAAAGTTAAATA
TAAATTAAACACTTACAGACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTATAAATGG
TAAACAATTGTAGGAGCAGAAAGATTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATGATTTT
ACTGATGGGAATAAAGCTATATACAAAACCTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGGCGAAGAA
TTAGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACCAAATTAATGAG
GGTAATAAAGCATATATTGTTCTAGAAAAGGAGCCTAATTAAAGAAAGTTAAAGAAATTTTGTAGT
GATATTCAATCAGATTTAGAAAAATTAAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATTTTGA
AATGAAGATAATTTTGAAGAAATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATATTGA

t5-14.nt (SEQ ID NO:682)

TTGTAAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAAAAGGGAAAATTAAGGATT
TTTAGATAAGGTTTTAGATCCAGCAAAAGATAAAATTACTTCAAGTAGTTCAAAAGTAGATGAA
TTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGATGAAGATAAATGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAAT
AACAGAGCAATAGCACTGTTACCAGTATTGCCGGAAAATAGTCATGACAATCCACCAGTACCAA
AAGTAAAAGCAGCAGCACAAAGTGGTGGTCAACAAGAAGACCAAAAAGCAAAAGAATCTAAA
GATAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAGTTGTAGAGGAGAAAAAGAACAAGATAGTAAAAA
AGAAAAAGTGGAGAAGCAAAAGTCAAAAGCAAAAAGAAGAAGAGAGAAACTCTAAAGAAGAAC
AACAAAAACAAGAAGAAGCAAAAGCTAGAGCAGATAGAGAAAGAGAAGAACGACTAAAACAA
CAAGAACAAAAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTAAAGCAGAAAAAGAAAAACAAGAAAG
AGAGGAACAACAAAAACAAGAAGAAGAAAAAGAAAGTTAAATATAAAATTAACACTTACAG
ACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTATAAATGGTAAAACAATTGTAGGAGCAG
AAGAAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATGATTTTACTGATGGGAATAAAGCTAT
ATACAAAACCTTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGGCGAAGAATTAGGAAAATTATTGAAAGA
ATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACCAATTAAATGAGGGTAATAAAGCATATATTGTT
CTAGAAAAGGAGCCTAATTTAAAAGAAAATGTAAATGTTAGTGATATTCAATCAGATTTAGAA
AAATTAAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATATTTTGAAAATGAAGATAATTTTGAAGAA
ATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATAT

f5-14.aa (SEQ ID NO:683)

KFKTKKTKSMNKKILIIFAVFALIISCKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVD
ELAKKLQEEDNLMQGDPPNNRAIALLPVLPENSHDNPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKD
KVEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVEKQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKQQEQK
RQQEEARVKAKEKQEREEQKQEEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEEVIDKITGP
VYDDFTDGNKAIYKTWGDLEDEEGEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNEGKAYIVLEKEPNLKENV
NVSDIQSDLEKLKSGLEEVKKYFENEDNFEEIKGYIEDSNSY

t5-14.aa (SEQ ID NO:684)

CKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVDLAKKLQEEDNLMQGDPPNNR
AIALLPVLPENSHDNPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKDKVEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVE
KQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKQEQKRQQEEARVKAKEKQEREEQKQ
EEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEEVIDKITGPVYDDFTDGNKAIYKTWGDLEDE
GEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNEGKAYIVLEKEPNLKENVNVSDIQSDLEKLKSGLEEVKKYFEN
EDNFEEIKGYIEDSNSY

f5-15.nt (SEQ ID NO:685)

TAACTTATGAATAAGAAAATGAAAATGTTTATTATTTGTGCTGTTTTTGCATTGATGATTTCTTG
CAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGAACAA
AAATGTGTAACAAAAACAGAACAAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTCTAGA
GACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAAGA
ATTAAAGAATAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGAGTAT
GAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTTAA
GGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGAGAGAAAAAAAGCTTTACAAGAGGCCA
AACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACCTCAAGGCGACA
GGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGCAAGCTTGGCAGTGTGCCAATGAATTAGGTTTGG
GTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAACAAAGTTAT
AGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAAAAGAATA
A

t5-15.nt (SEQ ID NO:686)

TTGCAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGA
ACAAAATGTAAAAAAAACAGAACAAAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTCT
AGAGACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCA
AGAATTAAAGAATAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGAG
TATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTT

AAGGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGGC
CAAACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACTCAAGGCGA
CAGGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGCAAGCTTGGCAGTGTGCCAATGAATTAGGTTT
GGGTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAACAAAGT
TATAGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAAAAGA
A

f5-15.aa (SEQ ID NO:687)

LMNKKMKMFIIICAVFALMISCKNYASGENLKNSEQNLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDL
SKLDEKDTKEIEKQIQELKNKIEKLDSKTSIETYSEYEEKINKIKEKLKGKGLDKFKEEESLAKK
KGERKKALQEAKQKFEEYKKQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYNSGGSD
NSNTDELANKVIDDSLKKIEEELKGIEEDKKE

t5-15.aa (SEQ ID NO:688)

CKNYASGENLKNSEQNLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDL SKLDEKDTKEIEKQIQELKN
KIEKLDSKTSIETYSEYEEKINKIKEKLKGKGLDKFKEEESLAKKKGERKKALQEAKQKFEEYK
KQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYNSGGSDNSNTDELANKVIDDSLKKIEE
ELKGIEEDKKE

f51-2.nt (SEQ ID NO:689)

TAATTGTTTGGGGTTGTGGTAAACTTAAGGCTTATGGAGTGGATTATGAATAAAAAAATGAAAA
TATTTATTATTTGTGCTGTATTTGTGCTGATAAGTTCCTTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGAT
GCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCA
GAACAAAATATAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTTAGAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGAT
AAAATTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATTGGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAG
GTAAATAACGGGGGAAGAAGAAAATGATAAAGCTGTCTTTTAGGAGAAGAAATCAAAAGAGGAT
GAAGAAGAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAAAGAAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAAGT
TGTTAATTTAGAAAGAGAAAGAAATTAGAAGTTAAAAAAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAAAGA
AGAAATAGAGAAACAAAAACAAGAAGTGGAAGAAAGCACAAGAAAGAAAACAACGACAAGAAG
AAAAGAAACGAAAAAAACAAGAACAGCAAGAAAGAAAGAAACGAAACGACAAGAACAAGA
AAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATAAAAAACTTGCGGATAAAATAGATGAGATAAGTTGG
AATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAGTGTAACCGAAAGCAGTTATAGATAAAATTACG
GGGCCTGTATATGATTATTTACCGATGACAACAAAAAAGCTATATATAAAACATGGGGAGATT
TAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGAGATG
AGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAATAAAAAATATTATGCCCATGAAAATGAGCCTCCTCT
AAAAGAAAATGTAGATGTCAGCGAAATTAAGAAGATTTAGAAAAAGTAAATCAGGATTAGA
AAAGGTTAAAGAATATCTTAAAGACAATTCTAAATTTGAAGAAATTAAGGATACATCAGTTAC
AGTCAGTAA

t51-2.nt (SEQ ID NO:690)

TTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAAC
TGGTAAAGATGCAACTGGTAAAAATGCAGAACAAAATATAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTT
AGAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATT
GGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAGGTAAATAACGGGGAAGAAGAAAATGATAAAGCTG
TCTTTTAGGAGAAGAATCAAAAGAGGATGAAGAAGAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAAG
AAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAAGTTGTAAATTTAGAAGAGAAAAGAAATTAGAAGTTAAAA
AAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAAAGAAGAAAATAGAGAAACAAAAACAAGAAGTGGAAGAA
GCACAAGAAAGAAAACAACGACAAGAAGAAAAGAAACGAAAAAAACAAGAACAGCAAGAAGA
AAAGAAACGAAAACGACAAGAACAAGAAAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATAAAAAAC
TTGCGGATAAAATAGATGAGATAAAGTTGGAATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAGTGTA
AACCGAAAGCAGTTATAGATAAAATTACGGGCCTGTATATGATTATTTTACCGATGACAACAA
AAAAGCTATATATAAAACATGGGGAGATTTAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGGAAAATT
ATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGAGATGAGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAATAAAAA
ATATTATGCCCATGAAAATGAGCCTCCTCTAAAAGAAAATGTAGATGTCAGCGAAATTAAGA

AGATTTAGAAAAAGTAAAATCAGGATTAGAAAAGGTTAAAGAATATCTTAAAGACAATTCTAA
ATTTGAAGAAATTAAAGGATACATCAGTTACAGTCAG

f51-2.aa (SEQ ID NO:691)

LFGVVVNLRLMEWIMNKKMKIFIICAVFVLISSCKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQN
IKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAKKLQEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQA
VNLEEKNAEEDKKVVNLEEKELEVKKETEDEDKEEIEKQKQEVEKAQERKQRQEEKRKKQEQQ
EEKRKRQEQRKERRAKNKIKKLADKIDEISWNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKKA
IYKTWGDLEDEEGEGLGKLLKELSDTRDELRTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEKV
KSGLEKVKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

t51-2.aa (SEQ ID NO:692)

CKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQNIKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAKK
LQEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQAVNLEEKNAEEDKKVVNLEEKELEVKKETEED
EDKEEIEKQKQEVEKAQERKQRQEEKRKKQEQQEEKRKRQEQRKERRAKNKIKKLADKIDEIS
WNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKKA IYKTWGDLEDEEGEGLGKLLKELSDTRDEL
RTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEKV KSGLEKVKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

f6-21.nt (SEQ ID NO:693)

TAGGCAAAATTTAAATTTATAAAAACTTGTAAGGATGCTTGTATGAAAATATTGATAAAAAAGT
TAAAAGTTGTATTATTTCTCAATTTAATTTTACTTATTTCTTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAAC
AAATTGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCTACTTTAGATGCTCAATTAATAAACG
ATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTGGCATTTTAGATGGAGATCCCAGGAC
TGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATATTTCTGATGACGGAGTAGTTTATACG
TTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGTTTCCATTACTGCCGAAGAATAA

t6-21.nt (SEQ ID NO:694)

TTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAACAAATTGGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCT
ACTTTAGATGCTCAATTAATAAACGATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTG
GCATTTTAGATGGAGATCCCAGGACTGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATA
TTTCTGATGACGGAGTAGTTTATACGTTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGT
TTCCATTACTGCCGAAGAA

f6-21.aa (SEQ ID NO:695)

AKFKFIKTCKDACMKILIKLVVLFLNLILLISCVNESNRNKLVFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGSG
IVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDDGVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

t6-21.aa (SEQ ID NO:696)

CVNESNRNKLVFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGSGIVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDD
GVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

f6-27.nt (SEQ ID NO:697)

TAAAGAAAAGCTTGCATAAAAAGTATAACAAATTCTTTAATAATTAAAATCAAAAAGAATATA
ATTATTGCACTAAAATTAAATTTATACAGTTATATAGAATCACTTAAGGAACAAAAAATGAAAT
ACCTTAAAAACATTTCTTATTTTTGTTAATTTTAGGTTGCAAAATCCATCCCAAATGGTAATTTT
AATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGAAAACATAAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGC
AGAAATTATGATAATAAAATATCCATTGTGGGAGTATACAACCCTTTAACAGAAAAAGAAAAAT
TTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAAAGGATTACAAATAGATCCTGAAAATATTTTGATAAA
TGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATATAAAGCAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATAAA
AGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATTCAAGAGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAGCA
CAGGGAAATACATTAACATTGACTTTAAGGACAATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATTTAA

TAAGGAGTATATTTTAGCATATATAACAGATTTTGATAAAGAAATTAAAATATCTAAAAATATT
TTGCAAAAACGTATTGATAATAGAAAAATTGAAATTGAAAAAACAGAGCTTAAAAACAGAATAT
AATGAAATAGAGGATTATTACATCTACAGTATGAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAGACG
CTCCCTCTGAACTTACGAAACATTTGTTATAGCAAATTATTACCCCTGTGAAAATTTAAATATA
CTGTTTTTGAATTTAAGCTTATACTCTGATAAAATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATGAGAA
TGATAGAAAATTA AAAATGGAGCCTCCTGTGAGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAAAAGA
AACATTAAATATAGTATTAAGTCCTCAAAAAATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAAAAGA
TATTACTCTAAAATTA AAAATCTTACGGAGAAAAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATAAACCA
CTTCTTTTAAAATTCTTAAAAGAAGTAGATCATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAGGCATA
AATTTTAA

t6-27.nt (SEQ ID NO:698)

TTGCAAATCCATCCCAAATGGTAATTTCAATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGAA
AACTAAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGCAGAAATTTATGATAATAAAATATCCATTGTGGG
AGTATACAACCTTTAACAGAAAAAGAAAATTTTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAAAAAGGA
TTACAAATAGATCCTGAAAATATTTTGATAAATGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATATAAAG
CAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATAAAAAGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATTCAAG
AGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAAGCACAGGGAAATACATTAACATTGACTTTAAGGAC
AATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATTTAATAAGGAGTATATTTTAGCATATATAACAGATT
TTGATAAAGAAATTA AAAATATCTAAAAATATTTTGCAAAAACGTATTGATAATAGAAAAATTGA
AATTGAAAAAACAGAGCTTAAAACAGAATATAATGAAATAGAGGATTATTACATCTACAGTAT
GAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAGACGCTCCCTCTGAAACTTACGAAACATTTGTTATA
GCAAATTATTACCCCTGTGAAAATTTAAATATACTGTTTTTGAATTTAAGCTTATACTCTGATAA
ATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATGAGAATGATAGAAAATTA AAAATGGAGCCTCCTGTG
AGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAAAAGAAACATTAATATAGTATTAAGTCCTCAAAAA
ATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAAAAGATATTACTCTAAAATTA AAAATCTTACGGAGAA
AAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATAAACCACTTCTTTTAAAATTCTTAAAAGAAGTAGATC
ATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAGGCATAAATTT

f6-27.aa (SEQ ID NO:699)

RKACIKSITNSLIKIKKNIIALKLNLYSYIESLKEQKM KYLKNISLFLILGCKSIPNGNFNLHDTNHK
LGKLFQEDSIISRN YDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPENILINEEKINYSKYKAELK
VKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIYDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKEYILAYITDFDKEIKISKNI
LQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYISMKIPKLF EKSDAPSETYETFVIANY YPCENLNILFLNLS
LYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIIE LAKNIEKDITLKLKSYGEK
GEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHC IKNLQSSRHKF

t6-27.aa (SEQ ID NO:700)

CKSIPNGNFNLHDTNHKLGKLFQEDSIISRN YDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPEN
ILINEEKINYSKYKAELKVKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIYDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKE
YILAYITDFDKEIKISKNILQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYISMKIPKLF EKSDAPSETYETFV
IANYYPCENLNILFLNLSLYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIIE LAKNIEKDITLKLKSYGEK
GEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHC IKNLQSSRHKF

f6-5.nt (SEQ ID NO:701)

TAAATGAAGAAGTTTTTAATATCCGTTTATTTTTTATTGTTTTATGGTTGTTCAACTATATCTTTG
GTAAAAATACCAGAAAAAGATAAAATAAATTTAACTGTTTTATCATCTTTAATGAATTATCCTG
ATTTGAAGATTTCAAATTTTAAAATAAAAGACTACGAACATTTGCATTATTCATCTGATTTTGAA
AGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGAATCTAGTTTCAATAATAATA
TTAATTTTATTAAGATCTTTTATTTTATAATAAGAAATTATATAGAATACTTATTGCTTATAGC
TTGACCCAAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAGTTTTATCTTATCTTGAAAAACAAAAAATTATGA
AAAATTTTTTCATTGAAAAATAAATTTTCCAAC TGCTAAAAAATTTATGGATAATAAGTATTGGAT
TGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAAATTATTTAGTCTTGGCGAAT
GTAAAGATGGAATATATACTCAAAAAGTTTTTAACTTGA

t6-5.nt (SEQ ID NO:702)

TTGTTCAACTATATCTTTGGTAAAAATACCAGAAAAAGATAAAATAAATTTAACTGTTTTATCA
TCTTTAATGAATTATCCTGATTTGAAGATTTCAAATTTTAAAAATAAAAGACTACGAACATTTGC
ATTATTCATCTGATTTTGAAAGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGA
ATCTAGTTTCAATAATAATATTAATTTTATTAAAGATCTTTTTATTTATAATAAGAAATTATATA
GAATACTTATTGCTTATAGCTTGACCCAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAGTTTTATCTTATCTT
GAAAAACAAAAAATTATGAAAAATTTTTCATTGAAAAATAAATTTTCCAAGTCTAAAAAATTTA
TGGATAATAAGTATTGGATTGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAA
T

f6-5.aa (SEQ ID NO:703)

MKKFLISVYFLLFYGCSTISLVKIKEKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDT
KNSAYIYVDESSFNINFIKDLFIYNKKLYRILIA YSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFP
TAKKFMDNKYWIVIAKNHLSLVKSKNYLVLANVKMEYILKKFLT

t6-5.aa (SEQ ID NO:704)

CSTISLVKIKEKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDTKNSAYIYVDESSFN
NINFIKDLFIYNKKLYRILIA YSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFPTAKKFMDNKYWIVIA
KNHLSLVKSKN

f7-30.nt (SEQ ID NO:705)

TAGAGACGAAGTCACAAGCAAAATGTTAAAAGATTTACAAAATCAAGTTCAAGGGGGCAAATA
ATGAAAAATTTAAAGACAAAAATTAATTTTTTAGGGATATTTGGCTACTGTTACTATTTCTTTC
TTGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAAAT
TTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGGCTTTTGACTGT
AAAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTTCTGTGTTTGAAAATTTTGATCCCG
TGTTTGGCGATGAAAATGGAACATAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACTACA
ATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAAGAT
AA

t7-30.nt (SEQ ID NO:706)

TTGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAAAT
TTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGGCTTTTGACTGT
AAAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTTCTGTGTTTGAAAATTTTGATCCCG
TGTTTGGCGATGAAAATGGAACATAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACTACA
ATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAAGA

f7-30.aa (SEQ ID NO:707)

RRSHKQNVKRFTKSSSRGQIMKNLKTINFLGIFWLLLLFLSCESIPSLPQKPTLTNKKEDIENTMLDEA
ELFRYSTALNVWLLTVKSYVIKYYPNDKFPVFENFDPVFGDENGTKETNILKNRITYYNRYIEKTEPI
VFGCYKKYSRR

t7-30.aa (SEQ ID NO:708)

CESIPSLPQKPTLTNKKEDIENTMLDEAELFRYSTALNVWLLTVKSYVIKYYPNDKFPVFENFDPVFGD
ENGTKETNILKNRITYYNRYIEKTEPIVFGCYKKYSRR

f76-1.nt (SEQ ID NO:709)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTGTTGTTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAA
AGCGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGACC

TGCTTAGAGAAAAGCTATCTGATGATCAAAAAACACAACTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAAC
TGGTGTGGAAAAATTTGATAAATCTTAGAAAAATGATGAAGGCAAAATTAATCAGCACTTGAA
CATATAAAGACTGAACCTTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAACT
ACCGTTCAAGGGTTTTTTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTACCT
GCAATTAA

t76-1.nt (SEQ ID NO:710)

CTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAAAGCGTGATTTAACCCA
AAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAGCT
ATCTGATGATCAAAAAACACAACTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGTGGAAAAATTT
GATAAATCTTAGAAAAATGATGAAGGCAAAATTAATCAGCACTTGAACATATAAAGACTGAA
CTTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAACTACCGTTCAAGGGTTTT
TTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTACCTGCAAT

f76-1.aa (SEQ ID NO:711)

ILIIKGVMTMKIINILFLLMLNGCNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKL
SDDQKTQLDWLKTALTGVGKFDKFLNDEGKIksALEHIKTELDKCNGNDEGKNTFKTTVQGGFFSG
GNIDNFADQATATCN

t76-1.aa (SEQ ID NO:712)

CNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKLSDDQKTQLDWLKTALTGVGKFDK
FLNDEGKIksALEHIKTELDKCNGNDEGKNTFKTTVQGGFFSGGNIDNFADQATATCN

f8-10.nt (SEQ ID NO:713)

TAAGTAAGGAGAATATTTATGAAATATAATACGATTATAAGCATATTTGTTTGTGTTTTTAAC
TGCTTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAAT
CAAGATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATAG
AAAAAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCAAT
ATGGAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCTGA
TACAGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTTTATAGTATTTTATTAAATGCTATT
GAAACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAGTACTAGAAATAT
TTAGCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACTTATATTCAAAAAA
GATACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAATTAT
TATCTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAACGTCCTTTTATTGGATTATCAAATAATGA
AAATTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACTTTCCAATCAAATT
CAAGAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAAAGCGAGATAATTTTAATATATACCCTTTAA

t8-10.nt (SEQ ID NO:714)

TTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAATCAA
GATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATAGAAA
AAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCAATATG
GAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCTGATAC
AGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTTTATAGTATTTTATTAAATGCTATTGAA
ACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAGTACTAGAAATATTTA
GCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACTTATATTCAAAAAAAGAT
ACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAATTATTAT
CTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAACGTCCTTTTATTGGATTATCAAATAATGAAAA
TTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACTTTCCAATCAAATTCAA
GAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAA

f8-10.aa (SEQ ID NO:715)

VRRIFMKYNTIISIFVCLFLTACNPDFNTNKKRTLKSGHISNQDADSDKHIKNKLLDDLINLIEKANADR
EKYVKKMEEEPSDQYGMLAVFGGMYWAESPRLISDTGSEERSIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFSE
IRILSIKVLEIFSLFNLFGSTLDDVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFEKLLSIKTIVSKMSKRLLL
DYQNNENFIKTDNAKLGSYVVALSNQIQEKYNEAERLKSEILIYTL

f8-10.aa (SEQ ID NO:716)

CNPDFNTNKKRTLKSGHISNQDADSDKHIKNKLLDDLINLIEKANADREKYVKKMEEEPSDQYGMLA
VFGGMYWAESPRLISDTGSEERSIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFSEIRILSIKVLEIFSLFNLFGSTLD
DVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFEKLLSIKTIVSKMSKRLLLDYQNNENFIKTDNAKLGSYV
VALSNQIQEKYNEAERLK

f8-14.nt (SEQ ID NO:717)

TAATATATATTCTTGATTAAGGGAAAGGAGAGTATTTTTATGAAAAAAAAAATGTTTTTATATA
CATGTGTTAACGATAGGATTGATGCTCTGTAATCTAAATTCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGA
ACAAAAAAAAAACAATGATATAAAGAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAATGCTATTAATAA
TTTATATGGAAATAAAAAAGAAAAAAGATTTTATTAAAAATTCGGAATAATTGAAAGACAA
GGGTTTAGACGTGACCACCCTCCCCTTAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTG
TCTTTAGGAGAATCTAATAATAGGATTGGTATACCAACCATTTCATTGAGCATAATCAAAAAA
AAGAGATAAAGAAGAGGATTTTTTCCCTTCTACTGAGGAAGAAAAGCAAGCGGATAAAGCAA
TTAAAGATATAGAGAATCTTATTGGAGAATCTGGATTTCCCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCTC
ACTTAAACATGAATATACTTTAATAAGAAGTGATTTTTATGATGTGATAACTAAGATTCAGAAT
AAAAAATATCACTAATGAAAAATTCTCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACAA
TTGCAAAATAATTTAAAGATAGGAGACGAAGTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGCAG
AACAAAGAGATAAGATCTGCCGCTTTCTTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAGAAGGTAT
TATTAAGAAGATTGGAAAAAAGTAAAAATAGGGCAGCATCACAATTATCTAAAAAGGCTTTAAA
TAGAGCAGAGGATGCTTTAAGGTGCTTAGAAAAATTATTCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAATAGG
AAGAAGAAGCTTTATAAAGAAGTTGTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCTTAA

f8-14.nt (SEQ ID NO:718)

TTGTAATCTAAATTCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGAACAAAAAATAACAATGATATAAAA
GAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAATGCTATTAATAATTTATATGGAAATAAAAAAGAAAA
AAAGATTTTATTAAAAATTCGGAATAATTGAAAGACAAGGGTTTAGACGTGACCACCCTCCCCT
TAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTGTCTTTAGGAGAATCTAATAATAGGAT
TGGTATACCAACCATTTCATTGAGCATAATCAAAAAAAGAGATAAAGAAGAGGATTTTTTC
CCTTCTACTGAGGAAGAAAAGCAAGCGGATAAAGCAATTAAAGATATAGAGAATCTTATTGGA
GAATCTGGATTTCGCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCTCACTTAAACATGAATATACTTTAATAA
GAAGTGATTTTTATGATGTGATAACTAAGATTCAGAATAAAAAAATATCACTAATGAAAAATTC
TCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACAATTGCAAAATAATTTAAAGATAGGAGA
CGAAGTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGCAGAACAAAGAGATAAGATCTGCCGCTTTC
TTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAAAGAAGGTATTATTAAAAAGATTGGAAAAAAGTAAA
AATAGGGCAGCATCACAATTATCTAAAAAGGCTTTAAATAGAGCAGAGGATGCTTTAAGGTGC
TTAGAAAATTATTCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAATAGGAAGAAGAAGCTTTATAAAGAAGTT
GTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCT

f8-14.aa (SEQ ID NO:719)

YIFLIKGESIFMKKKMFLYTLITIGLMSCNLSKLSGNKEEQKNNNDIKEALNGVQENAINNLYGN
KKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEPVVAPSVESAVSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFP
STEEKQADKAIKDIENLIGESGPELIENVCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKKISLMKNSHNNRNKI
RELVLQNNLKGDELDKIMGCIDTAEQEIRSAFFFFDEAKESLKEGIKRLEKSKNRAASQLSKKAL
NRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIKEVVEQAKNALSKS

f8-14.aa (SEQ ID NO:720)

CNLNSKLSGNKEEQKNNNDIKEALNGVQENAINNLYGNKKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEP
VVAPSVESAVSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFPSTEEKQADKAIKDIENLIGESGFPELIEN
VCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKISLMKNSHNNRNKIRELVQLQNNLKIGDELDKIMGCIDTAEQ
EIRSAFFFEAKESLKEGIIKRLEKSKNRAASQLSKKALNRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIKE
VVEQAKNALSKS

f01A.nt BB001 (SEQ ID NO:721)

TGATTAATTTTTTTTAAGGATTACGTTTTGAAAAGAAAACAAAATTTGGAAAACGTTAAA
ACTGTTTCAAATAACTTTACTGTTCTCATGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGA
TAAGTGAATTACAATCAAGCCCTATTAACTTGGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAAACAGAAAA
GATTGTAAGCACCCAAAATCTTCAAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAGAA
AAAATAATTAATAAAATTTGCACAAGAATTTGATGAGAATGAAAAATTGATTAATAAAATAGGT
CCAAATATCGAAATGTTTGCTCAAAACAATAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATGATC
AATTTGGAATAAATAAACTTTATTCACAGAAAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTTAAA
AGACAATCGACTTAGAAGATTATTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAAATAAAATCAAAAA
TTAGCCACAATACTCGCGCAAACATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTTTAA
TTTTTTGGACAGGATTTAAAATCCAAGAAGCATTGTGAAAGCGCTGTTAATATTTTAACTAAAGA
CGAGCAAAAGCGCCTAATTTTTAATTTTGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTTCAGGAAAATTTT
GAAAAACTAATGCAAGAGAGAAATTCATGGATAAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGAATAT
GACAAAAATACGGGAGGATGCAAAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGGTTGGA
TACGAGCATGAACTCGACTCAAATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACACCGCTAA
AAACCTGTTGTGACCACATACACTACTAA

f01A.nt BB001 (SEQ ID NO:722)

TGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGATAAGTGAATTACAATCAAGCCC
TATTAACTTGGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAAACAGAAAAGATTGTAAGCACCCAAAATCTT
CAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAGAAAAATAATTAATAAAATTTGCA
CAAGAATTTGATGAGAAATGAAAAATTGATTAATAAAATAGGTCCAAATATCGAAATGTTTGCTC
AAACAATAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATGATCAATTTGGAATAAATAAACTTT
ATTCACAGAAAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTTAAAAGACAATCGACTTAGAAGATTA
TTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAAATAAAATCAAAAAATTAGCCACAATACTCGCGCAA
CATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTTTAAATTTTTTTGGACAGGATTTAAAATC
CAAGAAGCATTGTGAAAGCGCTGTTAATATTTTAACTAAAGACGAGCAAAAGCGCCTAATTTTTTA
ATTTTAGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTTCAGGAAAATTTTGAAAACTAATGCAAGAGAGAA
ATTCATGGATAAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGAATATGACAAAAATACGGGAGGATGCA
AAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGGTTGGATACGAGCATGAACTCGACTCAA
ATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACACCGCTAAAAACCTGTTGTGACCACATACA
CTAC

f01A.aa BB001 (SEQ ID NO:723)

LIFFKDYVLKRNIWKTLKLFQITLLFSCSFYSKSNTEAISELQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQ
NLQQSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENEKLINKIGPNIEFMAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKKDN
NIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENKIKKLATILAQTSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILT
KDEQKRLIFNFRKTIVKEIQENFEKLMQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYE
HELDSNKSMLNNIETPLKTCCDHIHY

f01A.aa BB001 (SEQ ID NO:724)

CSFYSKSNTEAISELQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQNLQQSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENE
KLINKIGPNIEFMAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKKDNIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENKI
KKLATILAQTSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILTKDEQKRLIFNFRKTIVKEIQENFEKL
MQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYEHELDSNKSMLNNIETPLKTCCDHI
HY

f02A.nt BB002 (SEQ ID NO:725)

TAATTAATACTGGTTTTAATTTATAAGGAGAGTATTTTGAAAAAAGCCAACTAAATATAATCA
AGATTAATATTATTACAATGATATTAACCTTTAATTTGCATCTCATGTGCACCTTTTAACAAAATC
AATCCCAAGGCAAATGAAAAACACCAAGCTTAAAAAAAACACCAGACTGAAAAACCCGCCAAT
CCAGGGGAAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGACCTTGGCGCTTCTGATGAAAAA
TTTATGGGAACTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAAGGAGCTAGAAGATCGAAAAAAT
CAATACGATATACAAATAGCCAAAATTACTAATGAAGAATCTAACCTATTAGATACTTATATTC
GGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAAATGCTTTTAAAAAGATTTCTTCTTTTCATCTTT
AGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAAAGAAATTCTTGAAAAACTCATAAATAATTA
CGAAAACGACCCCAAAATTGCTGCAAATTTCTTTTATCGCATAGCGCTGGATATTCAATTAATA
CTGGAAGCACTTAAAATCAATAAATGAAAAACTGGACACTCTAAGCAAAGAAAATTCAAAA
GAAGATTTAGAGGCGTTGCTAGAACAAAGTAAAATCTGCCTTACAGCTACAAGAAAAGTTTAAA
AAAACCCTAAACAAAACCTCTTGAAGATTACCGTAAAAATACTAACAACATTCAAGAAAATAAA
GTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGATTCTTTACAATCTGCCTTTTATTA
A

t02A.nt BB002 (SEQ ID NO:726)

TGTGCACCTTTTAACAAAATCAATCCCAAGGCAAATGAAAAACACCAAGCTTAAAAAAAACACC
AGACTGAAAAAACCCGCCAATCCAGGGGAAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGAC
CTTGGCGCTTCTGATGAAAAATTTATGGGAACTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAAGG
AGCTAGAAGATCGAAAAAATCAATACGATATACAAATAGCCAAAATTACTAATGAAGAATCTA
ACCTATTAGATACTTATATTCGGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAAATGCTTTTAAA
AAGATTTCTTCTTTTCATCTTTAGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAAAGAAATTCTT
GAAAAACTCATAAATAATTACGAAAACGACCCCAAAATTGCTGCAAATTTCTTTTATCGCATAG
CGCTGGATATTCAATTAATAACTGGAAAAGCACTTAAAATCAATAAATGAAAAACTGGACACTCT
AAGCAAAGAAAATTCAAAAAGAAGATTTAGAGGCGTTGCTAGAACAAAGTAAAATCTGCCTTACA
GCTACAAGAAAAGTTTAAAAAAAACCCTAAACAAAACCTCTTGAAGATTACCGTAAAAATACTAA
CAACATTCAAGAAAATAAAGTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGATTCT
TTACAATCTGCCTTTTAT

t02A.aa BB002 (SEQ ID NO:727)

LILVLIYKESILKKAKLNIKINIITMILTICISCAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNF
KDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELEDNRKNQYDIQIAKITNEESNLLDTYIRAYELANENEKM
LLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNYENDPKIAANFLYRIALDIQLKLEKHLKSINEKLDLSKE
NSKEDLEALLEQVKSALQLQEKFKKTLNKTLEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYKDSDSLQSAFY

t02A.aa BB002 (SEQ ID NO:728)

CAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNFKDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELE
DRKNQYDIQIAKITNEESNLLDTYIRAYELANENEKMLLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNYE
NDPKIAANFLYRIALDIQLKLEKHLKSINEKLDLSKENSKEDEALLEQVKSALQLQEKFKKTLNKT
LEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYKDSDSLQSAFY

t03A.nt BB006 (SEQ ID NO:729)

TGATTTAATGTAAATTTTAATTACCGCCTAAAAAAGGCTTTAAATGGTATAAAGGAAGAAGATC
TAATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAAATGCTGCCCATGTTAATGCTGAGTTG
CGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGAT
GAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAATC
ATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGAAATAC
CAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAAATA
TAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACTAAAAATGGAGATGATGAATATGAA
ATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTTAGCTGT
TGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGACGA
GATTAATAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAGATTTA
ACTGTCAAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAATTA

TTATTGAATTTTTTAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTTAAAAGACATAGCTGGAGATT
ATTTGAAGATATATAA

t03A.nt BB006 (SEQ ID NO:730)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCG
ATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAA
TCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGAAAT
ACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAAA
TATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAATATG
AAATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTTCTTTTTAGCT
GTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGACG
AGATTAAAAATGCTTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAGATT
AACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAATTA
ATTATTGAATTTTTTAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTTAAAAGACATAGCTGGAGATT
TATTTGAAGATATA

f03A.aa BB006 (SEQ ID NO:731)

FNVNFNYRLKKALNGIKEEDLMVFRTYKHLELIMLPMLMLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKL
HLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKNKFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLI
LFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKN
GHWNYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

t03A.aa BB006 (SEQ ID NO:732)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFGYSYIISPVKMDGKYSYYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEGY
VTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKEN
SILKDIAGDLFEDI

f04A.nt BB011 (SEQ ID NO:733)

TAATTACCAAAGATAAGTAACTTGCAAATAAACTACACGTATTGAAAGTAGATTTGAAATTT
CCATTATATTTATATATAATGGCACTAAATATCTGAAAATGAAGGAGAAGCGGGTGGGCAATA
AAATTTTTTATATTTTCAGTGGTTTTAATTTTAATAGTTGGTTGCGACTGGGGAACCTATTAAAGAT
AAAAGTACAGAAATTTCCAAGCTATTAAGAACGGACAAAGATAAGACTAAAAATCAAGATAGA
ATAGAATTGGGTGAAGATAATTTGTATCTAAAAATAATATGTCTACTACTGATACGGGCATTA
CTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACCTTGGATTTAATTAATCGTTCACAGCGGGTCAGTGAACCACC
TATAATCTCAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAAAAGTAGATTTAATGAACAACATTAAT
GTTACTATAATAAACCCAAAACAGCTCAAAATTTGGGAAATTTCTTTAAACAATACTACTACTG
AAGATAGTGTGAAGTTTTTATCAATTGAAAACCAAGAGTGGCTTATTAGTAAAAAGATTTTGCC
CAGTAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACACAACACGAAAAAGAAGCTTTTAAGAC
GGCTAAAACTATACAAAGTCTCATTAGTAATTCCAATATGGGTAAAGAAATTATTAAGTTTAAG
GAAGAATATTACAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCATACAACAAAAATTCATAGTCAAAGGA
ATTCATTTATAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAAATAGACAAAAAAATGCAGTTATATTTAAATC
CTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAATTATAAGTTGNGTGAAATCCAAAGTAAT
TTTCAAATTGCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAACTCTCTTTTAAAAGAATCTATAGAAAAAT
TAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAGAGTAGAAAGCAAGGTCAAATTTGGTGGAC
CTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAATTTTGCTAAGGATGCAAAGTATAAGGCAG
AACATTCAGCAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAACTATTTTAGATATAGTTGTTCAAATGAAAA
AGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAAAAAAAGATTTGTACGAATTGGTATTAGCCTATA
A

t04A.nt BB011 (SEQ ID NO:734)

TGCGACTGGGGAACCTATTAAAGATAAAAGTACAGAAATTTCCAAGCTATTAAGAACGGACAAA
GATAAGACTAAAAATCAAGATAGAAATAGAAATTGGGTGAAGATAATTTGTATCTAAAAATAAT

ATGTCTACTACTGATACGGGCATTACTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACTTGGATTTAATTAATC
GTTACACAGCGGGTCAGTGAACCACCTATAATCTCAAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAA
AAGTAGATTTAATGAACAACATTAATGTTACTATAATAAACCCAAAACAGCTCAAAATTTGGG
AAATTCCTTTAAACAATACTACTACTGAAGTAGTGTGAAGTTTTATCAATTGAAAACCAAGAG
TGGCTTATTAGTAAAAAGATTTTGCCAGTAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACAC
AACACGAAAAAGAAGCTTTTAAGACGGCTAAACTATACAAAGTCTCATTAGTAATTCGAATAT
GGGTAAAGAAATTATTAAGTTTAAGGAAGAATATTACAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCATA
CAACAAAAATTCATAGTCAAAGGAATTCATTTATAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAAATAGA
CAAAAAAATGCAGTTATATTTAAATCCTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAATT
ATAAGTTGNGTGAAATCCAAAGTAATTTTCAAATTGCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAATC
TCTTTTAAAAGAATCTATAGAAAAATTAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAGAG
TAGAAAGCAAGGTCAAATTGGTGGACCTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAATTT
TGCTAAGGATGCAAAGTATAAGGCAGAACATTCAGCAAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAACTA
TTTTAGATATAGTTGTTCAAATGAAAAAGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAaaaaaag
ATTTGTACGAATTGGTATTAGCCTA

f04A.aa BB011 (SEQ ID NO:735)

LPKISKLANKTTRIESRFEISIIFIYNGTKYLKMKEKRVGNKIFYISVVLILIVGCDWGTIKDKS
TEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQRVSEPPHISNEKA
IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNNTTSDSVKFLSIENQEWLISKILPSKLENLESFLKT
QHEKEAFKTAKTIQSLISNSNMGKEIIFKEEYKLYNLFEGIQQKFHSQRNSFIKDTKFGENRQKNA
VIFKSFSSIEKEIRDLNYKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLKESIEKLIQAIEKRYDNESRKQGGIGGPA
NRWDKNQADNFAKDAKYKAEHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKKLEEIKKRFVRIGISL

t04A.aa BB011 (SEQ ID NO:736)

CDWGTIKDKSTEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQR
VSEPPHISNEKA IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNNTTSDSVKFLSIENQEWLISKILPS
KLENLESFLKTQHEKEAFKTAKTIQSLISNSNMGKEIIFKEEYKLYNLFEGIQQKFHSQRNSFIKDT
KFGENRQKNAVIFKSFSSIEKEIRDLNYKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLKESIEKLIQAIEKRYDNE
SRKQGGIGGPPANRWKDNQADNFAKDAKYKAEHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKKLEEIKKRF
VRIGISL

f05A.nt BB009 (SEQ ID NO:737)

TAAATAAATTGTAGGATAAAAAATGAAACAAAAATACGAAAATATTTTAAAAAAGATTAAAT
TTAAACCTATTAATATTTTTACTACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTTCACAATTAGGAAA
TCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTA
GTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAA
AAAATTGATTTGAGCAATTCTTATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCT
ATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAATTAGAAGTTTGCGAGCTAAATGGAAGATTGGA
CATTAAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGCATATAAATTCTTAAAATCCGTAGAAGAGATGGCGTA
A

t05A.nt BB009 (SEQ ID NO:738)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTTCACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAATA
TTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCAT
GCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCTTATGAGTTT
ATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAAGAA
TTAGAAGTTTGCGAGCTAAATGGAAGATTGGACATTAAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGCA
TATAAATTCTTAAAATCCGTAGAAGAGATGGCG

f05A.aa BB009 (SEQ ID NO:739)

INCRIKMKQKYENYFKRLILNLLIFLLACSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIA
AMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKEEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYK
FLKSVEEMA

t05A.aa BB009 (SEQ ID NO:740)

CSSESIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKEEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSVEEMA

r06A.nt BB014 (SEQ ID NO:741)

TAAAGGAGCATATATGAGGATTTTGGTTGGCGTTTGTATAATAGCATTGGCTTTATTGGGTTGTT
ATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACTTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTGATAT
GGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGAACAT
CGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNNGNTGTAG
TACNCCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTAATAAAATTCTTTCTAGATTTAGGGTCTGA
GCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACAAATAATAATTT
ATGCGTATAGTTCGTTGGCTGTATTTCATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAGTATTC
TGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAATATTTA
AAAGTGAAGAGGTATGATTATAATAGCCCAGTTTCTATTTTACCTACATAA

t06A.nt BB014 (SEQ ID NO:742)

TGTTATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACTTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTG
ATATGGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGA
ACATCGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNNGNT
GTAGTACNCCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTAATAAAATTCTTTCTAGATTTAGGGT
CTGAGCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACAAATAATAA
ATTTATGCGTATAGTTTCGTTGGCTGTATTTCATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAGT
ATTCTGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAATA
TTAAAAAGTGAAGAGGTATGATTATAAT

r06A.aa BB014 (SEQ ID NO:743)

GAYMRILVGVCHIALALLGCYLPDNQEAVQTFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLLEI
KKTLLISLKDPNXXVVPVSDYNEEYFNKFFLDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFMRIVRWLY
SCIEELYSLDIKYSGEGSHEYNRNMPRPTAYEQYLKVKRYDYNPVSILPT

t06A.aa BB014 (SEQ ID NO:744)

CYLPDNQEAVQTFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLLEIKKTLLISLKDPNXXVVPX
VSDYNEEYFNKFFLDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFMRIVRWLYSCIEELYSLDIKYSGEGSH
EYNRNMPRPTAYEQYLKVKRYDYN

r07A.nt BB023 (SEQ ID NO:745)

TAAAGTATTTTATTTTTTTTATTATCCACTGTTCTTTTTGCTCAAGAGACTGATGGATTA
GCAGAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGA
GATCCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTGG
TATTGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTTACTTACT
CCTTCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTCAAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGTG
AGTCAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTGTTCCTCAAGCTATTCTCA
ATCATCTGCTATGATTATGCCACCATTTAAAATTCCTTTTTATTACAGGGGAAAGTGGCAATCAAT
TTTTAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTATAG
TTTAGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTTNN
TCTATGGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAATCCTAACTATATTCC
TAATATATCATCCAGAATTATTAAGACGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAAATG
AGATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCACACAGTTCAAAGAGCAAATTCATCTTTTATG

TTAAAGATTTAAGAGTTCTTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAGTGA
GTCTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAACTGAATCCCTTCGTAAATTAAAGGCACACGNA
ACNTTTAAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAAACCT
TTGTAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAATTAG

t07A.nt BB023 (SEQ ID NO:746)

GAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGAGAT
CCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTGGTAT
TGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTACTTACTCCT
TCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTCAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGTGAGT
CAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTTGTTTCCAAGCTATTCTCAATC
ATCTGCTATGATTATGCCACCATTTAAAATTCCTTTTTATTTCAGGGGAAAGTGGAATCAATTTT
TAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTAAAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTATAGTTT
AGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTTGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTTNNTCT
ATGGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAATCCTAACTATATTCCTA
ATATATCATCCAGAATTATTAAGAGCGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAAATGAG
ATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCAACAGTTCAAAGAGCAAAATTTTCATCTTTTATGTT
AAAGATTTAAGAGTTCTTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAGTGAGT
CTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAACTGAATCCCTTCGTAAATTAAAGGCACACGNAAC
NTTTAAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAAACCTT
GTAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAAT

t07A.aa BB023 (SEQ ID NO:747)

SILFFLLSTVLFAQETDGLAEGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRLDLTNYVDYVYSGASGIVKPED
MVVDLGINNWSVLLTPSARLQAYVKNSVAVPVVKSESKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPP
FKIPFYSGESGNQFLGKGLIDNIKTMEIKVSVYSLGYEIDLEVLFDNMNXMEYAXSMGTLKFKGW
ADLIWSNPNIYIPNISSRIKDDVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSI
DSDIDSESVFKVYETSGTESLRKLKAHXTFKXVLKLREKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

t07A.aa BB023 (SEQ ID NO:748)

EGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRLDLTNYVDYVYSGASGIVKPEDMVVDLGINNWSVLLTPSA
RLQAYVKNSVAVPVVKSESKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPPFKIPFYSGESGNQFLGKGLI
DNIKTMEIKVSVYSLGYEIDLEVLFDNMNXMEYAXSMGTLKFKGWADLIWSNPNIYIPNISSRIKD
DVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSDSDIDSESVFKVYETSGTES
LRKLKAHXTFKXVLKLREKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

t08A.nt BB024 (SEQ ID NO:749)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTTGTATTATTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAAC
AAAAAGACGGGGAAAGCGTGATTTAACCCAAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAAATCTA
AAGAAGAAGTACTTAGAGAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAC
CCGCTTTAACTGGTGCTGGAGAATTTGACAAATCTTAGAAAATGATGATGATAAAATAAAATC
AGCACTTGATCATATAAAAACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAAACAAA
AACCACCTTTCAAACTGTGGTTACAGAATCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAACT
GGAGCGGTTAGTAAGTCAATAATGGTGGCTAA

t08A.nt BB024 (SEQ ID NO:750)

TGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAACAAAAAGACGGGGAAAG
CGTGATTTAACCCAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAAATCTAAAGAAGAACTACTTAGA
GAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAACCCGCTTTAACTGGTGCTG
GAGAATTTGACAAATCTTAGAAAATGATGATGATAAAATAAAATCAGCACTTGATCATATAAA
AACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAAACAAAAACCACTTTCAAACTGTG

GTTACAGAATTCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAACTGGAGCGGTTAGTAACTGCA
ATAATGGTGGC

f08A.aa BB024 (SEQ ID NO:751)

ILIIKKGVMTMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDLTQKETTQEKPKSKEELLR
EKLSDDQKTHLDWLKPALTGAGEFDKFLENDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTVV
TEFFKNGDIDNFATGAVSNCNNGG

t08A.aa BB024 (SEQ ID NO:752)

CNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDL51TQKETTQEKPKSKEELLREKLSDDQKTHLDWLKPALTGA
GEFDKFLENDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTVVTEFFKNGDIDNFATGAVSNCNN
GG

f09A.nt BB025 (SEQ ID NO:753)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAATAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTATTATTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAA
ACGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAACTTCTTAG
AGAAAAGCTAAATGATAATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATGA
TGGAGAATTTAATAAATTTTTAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATATA
AAGAGTGAACCTTGACAGTTGTACTGGAGATAAGGTTGAAAATAAAAAATACCTTCAAGCAGGTC
GTTCAGGAGGCCCTTAAAGGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAAA
AATTCATAA

t09A.nt BB025 (SEQ ID NO:754)

TGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAACCCAAA
AAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAACTTCTTAGAGAAAAGCTAAATGATA
ATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATGATGGAGAATTTAATAAAT
TTTAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATATAAAGAGTGAACCTTGACAG
TTGTACTGGAGATAAGGTTGAAAATAAAAAATACCTTCAAGCAGGTCGTTCAGGAGGCCCTTAA
GGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAAAAATTCA

f09A.aa BB025 (SEQ ID NO:755)

ILIIKKGIIMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKEELLREKLNDN
QKTHLDWLKEALGNDGEFNKFLGYDESKIKSALDHIKSELDSCTGDKVENKNTFKQVVQEALKGGI
DGFENTASSTCKNS

t09A.aa BB025 (SEQ ID NO:756)

CNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEA51TQEKPKSKEELLREKLNDNQKTHLDWLKEALGNDGEFNK
FLGYDESKIKSALDHIKSELDSCTGDKVENKNTFKQVVQEALKGGIDGFENTASSTCKNS

Remarks

In response to the Notification of Missing Requirements, Applicants have submitted herewith (a) a Declaration for Patent Application (executed by the inventors in accordance with 37 C.F.R. §§ 1.63 and 1.497); (b) a Substitute Sequence Listing in paper (552 pages) and computer-readable form (1 disk); and (c) a Statement Under 37 C.F.R. 1.821 and 1.825. Applicants respectfully assert that these submissions fully comply with the Notification of Missing Requirements.

Applicants have further submitted a Preliminary Amendment Under 35 U.S.C. §1.115 to insert sequence identifiers in Table 1 pursuant to 35 U.S.C. §1.821(d), and have also corrected several obvious clerical errors in Table 1. In particular, these clerical errors include the omission of SEQ ID NO: 54, the inclusion of an amino acid sequence in place of the intended nucleotide sequence of SEQ ID NO:104, and the inclusion of one extra C-terminal amino acid in SEQ ID NOS:121, 122, 125, 126, 129, 130, 225, 226, 233, 234, 241, 242, 453, 454, 457, 458, 461, 462, 465, 466, 469, 470, 473, 474, 477, 478, 481, 482, 485, 486, 489, 490, 493, 494, 497, 498, 501, 502, 505, 506, 509, 510, 513, 514, 517, 518, 521, 522, 581, 582, 585, 586, 589 and 590.

The above amendments are fully supported by the specification, claims, and the description of Table 1 as originally filed. More particularly, support for the addition of SEQ ID NO:54 in Table 1 and the Substitute Sequence Listing can be found in the Explanation of Table 1 at page 6, lines 29-39, and in SEQ ID NO:56 (t899.nt in Table 1). Applicants point out that SEQ ID NO:56 encodes SEQ ID NO:54. One of skill in the art would clearly discern the clerical error upon reading Table 1, and would immediately know that the omitted SEQ ID NO:54 was the polypeptide sequence encoded by SEQ ID NO:56.

Support for the correction of SEQ ID NO:104 can be found in the Explanation of Table 1 at page 6, lines 29-39, and in SEQ ID NOS:101-103 (f65.aa, t65.aa, and f65.nt, respectively, in Table 1). One of skill in the art would immediately realize upon reading t65.nt (SEQ ID NO:104) in Table 1 that a clerical error had been made, and would clearly know that the sequence provided as t65.nt (SEQ ID NO:104) was not a polynucleotide, but rather a polypeptide. One skilled in the art would immediately be able to identify the correct t65.nt (SEQ ID NO:104) by omitting the portion of f65.nt (SEQ ID NO:103) that did not encode t65.aa (SEQ ID NO:102).

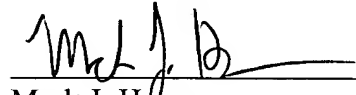
Support for the corrections to remove the extra C-terminal amino acid in SEQ ID NOS:121, 122, 125, 126, 129, 130, 225, 226, 233, 234, 241, 242, 453, 454, 457, 458, 461, 462, 465, 466, 469, 470, 473, 474, 477, 478, 481, 482, 485, 486, 489, 490, 493, 494, 497, 498, 501, 502, 505, 506, 509, 510, 513, 514, 517, 518, 521, 522, 581, 582, 585, 586, 589 and 590 can be found in the nucleotides encoding for these SEQ ID NOS, each of which clearly contains a stop codon for the C-terminal position, rather than encoding the extra C-terminal amino acid originally depicted. One skilled in the art would immediately discern this error upon reading Table 1 and the sequence listing.

Accordingly, no new matter has been added by way of amendment, and entry of the above amendments is respectfully solicited. Applicants respectfully assert that the specification is now in full compliance with the requirements of 37 C.F.R. §§ 1.821 through 1.825. Further, Applicants believe that this application is now in condition for allowance, and an early notice to that effect is urged. The Examiner is invited to call the undersigned at the phone number provided below if any further action by Applicant would expedite the examination of this application.

If there are any fees due in connection with the filing of this paper, please charge the fees to our Deposit Account No. 08-3425. If a fee is required for an extension of time under 37 C.F.R. § 1.136, such an extension is requested and the appropriate fee should also be charged to our Deposit Account.

Respectfully submitted,

Dated: September 27, 2001



Mark J. Hyman
Attorney for Applicants

Reg. No. 46,789

Human Genome Sciences, Inc.

9410 Key West Avenue

Rockville, MD 20850

Telephone: (240) 314-1224

MJH/BM